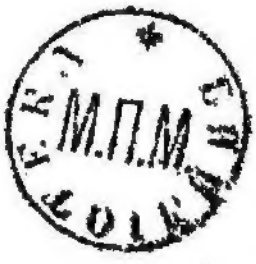
Ф. БАРЪ.

КОРЕННОЕ ПРЕОБРАЗОВАНІЕ

КРЕСТЬЯНСКАГО ХОЗЯЙСТВА

И

ОБЩИННАГО ЗЕМЛЕВЛАДѢНІЯ.



ИЗДАНІЕ ВТОРОЕ.

Москва
Товарищество типографіи А. И. Мамонтова
Леонтьевскій пер., д. Мамонтова.
1895

Дозволено цензурою. Москва, 9 ноября 1894 года.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Стр.

Предисловіе 7
Введеніе 11

ГЛАВА I.

Естественныя и экономическія условія, благопріятствующія развитію культурныхъ растеній и увеличенію производительности земли и доходности хозяйства . . . 23

Ст. 1. Природныя свойства и регулированіе влажности почвы . . . . —
Ст. 2. Питательныя средства растеній и источники этихъ средствъ. . 25
Ст. 3. Обработка почвы 27
Ст. 4. Углубленіе и смѣшеніе почвы. 28
Ст. 5. Удобреніе почвы. Необходимый промежутокъ времени между двумя послѣдующими удобреніями 30
Ст. 6. Время приготовленія почвы къ посѣву, время посѣва и уборки растеній 31
Ст. 7. Растенія, болѣе и менѣе требовательныя къ почвѣ 32
Ст. 8. Растенія предшествующія, переносящія и непереносящія воздѣлыванія другъ за другомъ 34
Ст. 9. Улучшеніе сортовъ сѣмянъ. 36
Ст. 10. Сѣвообороты. Выгоды плодосмѣна и травосѣянія 37
Ст. 11. Разстояніе полей отъ усадьбы и фигура земельныхъ участковъ. 40
Ст. 12. Кормленіе скота лѣтомъ на выгонныхъ мѣстахъ 41

ГЛАВА II.

Успѣшность земледѣлія въ ея зависимости отъ земли, капитала и кредитоспособности, а также отъ труда, знанія и прочихъ личныхъ качествъ хозяина 43

Стр.

ГЛАВА III.

Обстоятельства, препятствующія крестьянину-общиннику удовлетворить, указаннымъ въ I и II главахъ, требованіямъ разумнаго, современнаго земледѣлія. 46

Къ ст. 1. Природныя свойства и регулированіе влажности почвы. . . —
Къ ст. 2. Питательныя средства растеній и источники этихъ средствъ. 49
Къ ст. 3. Обработка почвы. 50
Къ ст. 4. Углубленіе и смѣшеніе почвы . . . . . —
Къ ст. 5. Удобреніе почвы. Необходимый промежутокъ времени между двумя послѣдующими удобреніями. Переходъ навозной жидкости одного хозяина на сосѣднія полосы другаго хозяина 52
Къ ст. 6. Время приготовленія почвы къ посѣву, время посѣва и уборки растеній 54
Къ ст. 7. Растенія, болѣе или менѣе требовательныя къ почвѣ . . . 56
Къ ст. 8. Растенія предшествующія, переносящія и непереносящія воздѣлыванія другъ за другомъ. . . . . —
Къ ст. 9. Улучшеніе сортовъ сѣмянъ 57
Къ ст. 10. Сѣвооборотъ. Невыгоды 2—3-польныхъ сѣвооборотовъ . . —
Къ ст. 11. Потеря земли отъ многочисленныхъ межниковъ между полосами. Разстояніе земельныхъ угодій отъ усадебъ. 58
Къ ст. 12. Кормленіе скота лѣтомъ на выгонахъ. 66
Къ гл. II, 13. Зависимость успѣшности хозяйства отъ правильнаго сочетанія трехъ основныхъ факторовъ земледѣльческаго производства: капитала, труда и земли 70
Ст. 14. Нѣкоторыя особенныя обстоятельства, не допускающія коренныхъ улучшеній, измѣненія 2—3-польныхъ сѣвооборотовъ, введеніе травосѣянія и проч., при сохраненіи общиннаго чрезполоснаго землевладѣнія 72

ГЛАВА IV.

Мѣры къ преобразованію общиннаго землевладѣнія. 86

Ст. 1. Размежеваніе, распланировка полей. . . . . —
Ст. 2. Общія правила оцѣнки земли для опредѣленія размѣра вознагражденія за худшіе участки 95
Ст. 3. Сѣвообороты для сѣверныхъ, сѣверо-и юго-западныхъ, среднихъ, степныхъ, южныхъ, юго-восточныхъ и прочихъ губерній.—Что подразумѣвается подъ сѣвооборотомъ, подъ зеленымъ, чернымъ и занятымъ паромъ. Знаки сокращенія 98
I. Сѣвообороты для нечерноземныхъ и для нѣкоторыхъ черноземныхъ мѣстностей. Образцовые сѣвообороты, №№ 1, 2, 3, 4 и 5. 100

Стр.

II. Сѣвообороты для черноземныхъ, южныхъ, юго-восточныхъ и юго-западныхъ губерній 110

А. Залежные сѣвообороты безъ травосѣянія . . . . —

Сѣвообороты № 6, 7 и 8 . . . . . —

Б. Сѣвообороты съ травосѣяніемъ 111

1. Однолѣтнія кормовыя растенія. Сѣвообороты № 9, 10, 11 и 12. . . —

2. Сѣвообороты со включеніемъ кормовыхъ растеній 114

Сѣвообороты № 13, 14, 15 и 16. . . . . —

3. Сѣвообороты со включеніемъ люцерны и эспарцета 117

Сѣвообороты № 17, 18, 19 и 20. . . . . —

Сѣвообороты для табачной плантаціи. Лѣсопольные сѣвообороты. 120

Ст. 4. Переходъ отъ общиннаго полеваго хозяйства къ сѣвообороту при участковомъ землевладѣніи. Средства перехода 121

Ст. 5. Сравнительныя смѣты доходности сѣвооборотовъ 125

Ст. 6. Различные способы и системы лѣтняго кормленія крупнаго и мелкаго скота при разныхъ хозяйственныхъ условіяхъ. 131

Заключеніе. 137

Предисловіе къ 2-му изданію.

Выходъ въ свѣтъ въ теченіе полугода новымъ изданіемъ служитъ одной изъ лучшихъ рекомендацій этого сочиненія и въ то же время доказательствомъ того, что общество относится сочувственно къ общеполезному дѣлу. Крестьянство, несомнѣнно, весьма важный, вліятельный, политическій факторъ и соціальный элементъ въ нашемъ государствѣ, и станетъ со временемъ политическимъ и общественнымъ принципомъ. Едва ли кто можетъ и станетъ теперь оспаривать то, что отъ разумнаго преобразованія крестьянскаго общиннаго хозяйства, отъ упорядоченія и устраненія наслѣдства прежняго крѣпостного времени, т.-е. нынѣшней экономической крѣпостной зависимости крестьянъ-общинниковъ, не мало зависитъ не только судьба крупнаго и средняго землевладѣнія, но и всей народной промышленности, торговли, искусства, науки и литературы, вообще, всей нашей государственной и общественной жизни. Безъ увеличенія производительной и потребительной способности населенія немыслимо преуспѣяніе страны, поднятіе цѣнности и доходности земли и сельско-хозяйственныхъ произведеній.

Отзывы многихъ волостныхъ правленій и лицъ изъ среды крестьянъ свидѣтельствуютъ также о томъ, что у нихъ является

желаніе и сознаніе необходимости учиться и улучшить веденіе сельскаго хозяйства, мы можемъ и должны привѣтствовать, какъ весьма отрадное явленіе, какъ новую эру. Но было бы весьма грустно и печально, чтобы пропадали неоцѣнимыя народныя богатства, если бы, при продолженіи существованія общинной формы землевладѣнія и пользованія и при отсутствіи индивидуальной самостоятельности и самодѣятельности, крестьянинъ-общинникъ, какъ это вполнѣ доказано въ этомъ трудѣ, былъ бы лишенъ и на будущее время всякой возможности надлежащимъ образомъ примѣнить на практикѣ въ своемъ хозяйствѣ лучшія сельско-хозяйственныя познанія, пользоваться всѣми благами природныхъ силъ и науки. Кто *вполнѣ* знакомъ съ дѣломъ, тотъ не можетъ не согласиться съ тѣмъ, что между сельско-общественною наукою и разумною практикою, съ одной стороны, и крестьянскимъ общиннымъ хозяйствомъ съ другой—находится цѣлая китайская стѣна. Только тогда можетъ лучъ науки имѣть свободный доступъ въ крестьянское общинное хозяйство, когда исчезнетъ это препятствіе, когда будетъ стерта съ лица земли эта китайская стѣна.

Нѣкоторые теоретики-сторонники общиннаго порядка, которые при появленіи въ свѣтъ перваго изданія этой книжки высказывали свои взгляды и возраженія въ разныхъ газетныхъ статьяхъ, найдутъ отвѣтъ и разъясненіе нѣкоторыхъ недоумѣній въ моей брошюрѣ: „Крестьянское общинное землевладѣніе въ аграрномъ и соціально-политическомъ отношеніяхъ“. Полемизировать или объясняться здѣсь я нахожу неумѣстнымъ. Я обращаю здѣсь вниманіе этихъ сторонниковъ общины только на одно, что они своими либеральными стремленіями, идеями и незнаніемъ условій реальной жизни явно противорѣчатъ сами себѣ, несознательно рекомендуя экономическую крѣпостную зависимость крестьянъ и соціалъ демократизмъ. Утверждая, „что крестьянская жизнь зиждется,

будто бы, всецѣло на исторіи и что на этой-то исторіи искони ведется крестьянское хозяйство“ —они, очевидно, смѣшиваютъ политическія, юридическія, національныя, соціальныя, сословныя и экономическія отношенія, обычаи и нравы и видятъ, игнорируя или не зная фактической стороны дѣла, въ этой общинѣ какое-то товарищество, артель, союзъ или синдикатъ. Они упускаютъ изъ вида, что исторія и существующій старинный порядокъ никогда не можетъ и не долженъ служить вѣчнымъ памятникомъ застоя или тормазомъ прогресса времени, и что здѣсь идетъ дѣло, главнымъ образомъ, объ улучшеніи культуры, о практической, экономической сторонѣ жизни, о борьбѣ за существованіе и т. п. Если это не такъ, если крестьянская жизнь и хозяйство зиждется и ведется на исторіи, и если status quo относительно крестьянскаго хозяйства долженъ быть сохраняемъ свято и ненарушимо, то—совершенно логически—не слѣдовало раскрѣпощать, а увѣковѣчить крѣпостную зависимость крестьянъ, при существованіи которой могло бы, конечно, и вегетировать крестьянское общинное хозяйство. Было бы также крайне ошибочно смотрѣть на общинное землевладѣніе, какъ бы на патентованное или специфически славянское или русское изобрѣтеніе и учрежденіе, которое полезно только для Россіи и примѣнимо на одной только русской землѣ. Эта форма землевладѣнія существовала и въ другихъ странахъ, но исчезла, за исключеніемъ немногихъ жалкихъ остатковъ, съ развитіемъ сельско-хозяйственной культуры и просвѣщеніемъ, и исчезнетъ также, ранѣе или позднѣе, у насъ, такъ какъ есть только одна общая сельско-хозяйственная и естественная наука, а не только русская, французская или нѣмецкая. Общинное чрезполосное землевладѣніе и пользованіе служитъ только вѣрнѣйшимъ признакомъ низкаго уровня культуры и низкаго реальнаго образованія населенія — народныхъ массъ. Это такъ ясно,

какъ дважды два четыре. Конечно, нельзя же отрицать, что крестьянское общинное хозяйство и пр. имѣетъ извѣстное историческое значеніе, свою собственную исторію, но, не забудемъ въ данномъ случаѣ исторію довольно печальную, подобную Китайской имперіи. Съ прекращеніемъ юридической крѣпостной зависимости крестьянъ сдѣлана только половина дѣла, а съ устраненіемъ нынѣшней экономической крѣпостной зависимости будетъ довершено дѣло и въ то же время устранены многія губительныя послѣдствія эмансипаціи для другихъ сословій и всѣхъ отраслей народной промышленности.

Мы привѣтствовали бы также, какъ отрадное явленіе, если бы у нашихъ государственныхъ и общественныхъ дѣятелей и у духовенства, которымъ ввѣрено заботится о нуждахъ крестьянъ въ матеріальномъ, умственномъ и нравственномъ отношеніяхъ, явилось желаніе, энергія и извѣстное самоотверженіе изучить, не теряя времени, основательно и всесторонне, всѣ условія дѣйствительной практической жизни у насъ и самое сельское хозяйство, *чтобы быть въ состояніи вѣрно оцѣнить* всѣ общественныя, экономическія, естественныя и нравственныя явленія, окружающія насъ, чтобы они могли, *при надлежащемъ свѣтѣ*, найти и изслѣдовать самое больное мѣсто въ нашемъ обширномъ отечествѣ, въ нашей многоземельной Россіи съ несмѣтнымъ природнымъ богатствомъ. Мы можемъ только тогда опредѣлить вѣрный способъ лѣченія, если мы предварительно, не упуская времени, основательно изучимъ весь организмъ, мѣсто, время и самую болѣзнь.

Надѣемся, что второе изданіе этого популярнаго труда встрѣтитъ такой же благосклонный пріемъ, какъ первое.

С. Кравцы, апрѣля 1895 года.

Авторъ.

Введеніе.

Въ „старое доброе время“ земли было много, народу—мало; сѣяли, нажинали и ѣли хлѣбъ, сколько хотѣли и сколько хватало силы. Вѣроятно, вся территорія Великороссіи, Бѣлорусіи и сѣверной Россіи была покрыта большею частью дѣвственнымъ лѣсомъ. Когда народъ началъ заниматься земледѣліемъ, всякій захватывалъ участокъ земли, валилъ лѣсъ, жегъ его, разрабатывалъ землю разными первобытными орудіями и сѣялъ хлѣбъ нѣсколько лѣтъ сряду, покуда почва не переставала хорошо родить. Потомъ забрасывали этотъ участокъ, переходили на другой и поступали такимъ же порядкомъ. Первый заброшенный участокъ, по возстановленіи почвенной силы, черезъ нѣсколько десятковъ лѣтъ опять поступалъ подъ хлѣбопашество. Такое огневое, лядяное или лѣсопольное хозяйство наблюдается еще и теперь въ нѣкоторыхъ сѣверныхъ губерніяхъ Россіи съ рѣдкимъ народонаселеніемъ. Въ безлѣсныхъ, степныхъ мѣстностяхъ распахивали ковыльную степь, сѣяли на занятомъ участкѣ хлѣбъ также нѣсколько лѣтъ сряду, покуда земля не переставала давать хорошую жатву, потомъ забрасывали его на десятки лѣтъ подъ покосъ и выгонъ, разрабатывали дѣвственную почву на другомъ участкѣ. Какъ въ лѣсныхъ, такъ и въ степныхъ мѣстностяхъ распаханная земля, послѣ 20, 30, 50-лѣтняго отдыха, шла опять подъ плугъ и снова засѣвалась

хлѣбомъ нѣсколько лѣтъ сряду. Понятно, что такое первобытное хозяйство не требовало почти никакихъ знаній, дѣло было очень просто и не головоломно: требовалась только сила,—нужды и тѣсноты не знали. Почвенная сила, т. е. плодородіе почвы, возстановлялась самою природою, помимо всякаго содѣйствія со стороны человѣка. Но съ умноженіемъ народонаселенія и увеличеніемъ потребности въ пищѣ, площадь земли подъ хлѣбопашествомъ все болѣе и болѣе расширялась на счетъ залежей, такъ что время отдыха земли отъ плуга, для возстановленія производительныхъ силъ ея, мало-по-малу сократилось съ 40, 30, 20, 10 до 3-хъ и въ концѣ концовъ—до одного года. Исключая помѣщичьихъ хозяйствъ, въ крестьянскихъ хозяйствахъ теперь рѣдко встрѣчается многолѣтняя залежь. Во многихъ степныхъ мѣстностяхъ землѣ не даютъ отдыхать даже и одного года. Но, вмѣстѣ съ сокращеніемъ времени отдыха земли отъ плуга, уменьшилась и производительная способность ея. Гдѣ прежде хлѣбъ родился самъ 6, 8, 10 до 15, теперь родится безъ удобренія на половину меньше, а нерѣдко не возвращаются даже сѣмена. *Но при невозможности надлежащей обработки, регулированія влажности почвы и при отсутствіи правильнаго сѣвооборота*, какъ, напр., въ крестьянскихъ общинныхъ чрезполосныхъ 2-хъ — 3-хъ-польныхъ хозяйствахъ, *даже удобреніе мало поможетъ: на поляхъ разводится множество сорныхъ травъ, которыя извлекаютъ изъ земли много влаги и силы и нерѣдко окончательно заглушаютъ и губятъ хлѣбъ, причиняютъ полеганіе его и, быть можетъ, даютъ пищу и пріютъ разнымъ вреднымъ насѣкомымъ.* Крестьянину, съ малолѣтства къ-тому привыкшему, засоренность его полей не бросается въ глаза; онъ почти не замѣчаетъ ея и, можетъ быть, думаетъ, что такъ и должно быть. Но для пріѣзжаго изъ заграницы или изъ Курляндіи, видъ здѣшнихъ засѣянныхъ крестьянскихъ полей невольно вызываетъ вопросъ, чего больше соберетъ здѣсь мужикъ, хлѣба или сорной травы? Мы не сдѣлаемъ крупной ошибки, если предположимъ, что здѣсь въ одной деревушкѣ народится на поляхъ не меньше сорной травы, чѣмъ въ половинѣ Курляндской губерніи. Едва ли можно крестьянское общинное полевое хозяйство подвести

подъ одну изъ извѣстныхъ доселѣ системъ сѣвооборотовъ: 3-хъ польной-зерновой и т. п. Необходимо найти новую комбинацію. Самое подходящее названіе будетъ по моему: „сорно-травно-зерновая 3-хъ польная система“.

Какъ сказано, во многихъ мѣстностяхъ всякій клочекъ земли распаханъ, производительность земли уменьшается, а народонаселеніе не сокращается, но, напротивъ, увеличивается. У насъ, въ Россіи, на каждые сто жителей ежегодный приростъ народонаселенія составляетъ отъ $1^1/_4$ до $1^1/_2$ душъ. Въ деревнѣ, напр., гдѣ, при прекращеніи крѣпостничества, 30 лѣтъ тому назадъ, было сто душъ, теперь приблизительно 130 — 150 душъ, а еще чрезъ 30 лѣтъ будетъ болѣе, чѣмъ вдвое. На человѣка полагается въ годъ, приблизительно, 2 четверти ржи. Поэтому, гдѣ для пропитанія деревенскаго населенія въ 100 душъ требуется теперь 200 четвертей, тамъ чрезъ 10 лѣтъ понадобится уже 230 четвертей, чрезъ 30—40 лѣтъ—300 четвертей, а чрезъ 60—70 лѣтъ—двойное количество, т. е. 400 четвертей. Откуда же его взять, если земли прибавить не откуда? Отобрать земли отъ крупнаго землевладѣльца нельзя, это — грабежъ; чужая собственность должна быть сохраняема свято. Правда, можно купить земли у крупныхъ землевладѣльцевъ и у казны, при помощи крестьянскаго банка; но для этого требуется все-таки добавка третьей части своего капитала. Если, напр., цѣна за десятину земли 75 р., то необходимо доплатить своихъ денегъ, считая разные расходы на поѣздки, на купчія и пр., около 30 руб. Кромѣ того, прикупивъ земли, надобно содержать и больше скота и лошадей для ея обработки и удобренія, надо прикупить сѣмянъ и земледѣльческихъ орудій и при всемъ томъ еще доплачивать за землю банку. Если прикупленная земля, отъ недостатка средствъ и силъ, будетъ плохо обработана и унавожена, и хлѣбъ родится на ней плохо, то нечѣмъ будетъ платить банку проценты и на погашеніе долга, и землевладѣлецъ скоро окажется несостоятельнымъ должникомъ, какъ это и пришлось испытать многимъ крестьянамъ въ разныхъ губерніяхъ [1]). Необходимо еще имѣть въ виду, что

[1]) Со времени открытія дѣйствіи Крестьянскаго Земельнаго банка въ 1886

при покупкѣ отдаленной отъ деревни земли нужно выстроить на ней постройки, которыя могутъ стоить значительно больше, чѣмъ земля. Кто купитъ землю при посредствѣ банка съ доплатою не изъ своего кармана, а чужими, занятыми у кулаковъ и др. деньгами, тотъ, особенно если случатся одинъ, два неурожайные годы, навѣрно скоро запутается и разорится окончательно, такъ что потеряетъ, пожалуй, даже и ту землю, которая досталась ему по наслѣдству. Разсчитывать на постоянные урожайные года, конечно, нельзя, и потому всегда вѣрнѣе и безопаснѣе хозяйничать на маленькомъ кускѣ земли съ своими деньгами, нежели на большомъ—въ долгъ. Большой землевладѣлецъ съ большими долгами уподобляется картежному игроку.

Во время крѣпостничества помѣщики не только сѣкли виновныхъ, но и давали нуждающимся хлѣбъ; теперь же крестьянинъ свободенъ, и самъ—воротила своей судьбы. Умирать съ голоду, навѣрное, никому не захочется, а потому и остается только два исхода изъ этого затруднительнаго положенія: или, во 1-хъ, выселяться на новыя земли или, во 2-хъ, устроить полевое хозяйство такъ, чтобы тотъ же самый, теперь обрабатываемый, земельный участокъ давалъ, если не вдвое, втрое, то во всякомъ случаѣ значительно болѣе хлѣба и дохода, чѣмъ въ настоящее время. Другими словами—*для полученія большаго количества хлѣба слѣдуетъ не расширять площади земли подъ хлѣбъ, а развить, улучшить природныя свойства почвы, установить такой порядокъ вещей, который допускалъ бы пользоваться въ большей мѣрѣ силами природы и всѣми свойствами и благодѣтельными дѣйствіями почвы и воздуха.*

Дѣйствительно, у насъ, въ Россіи, еще много малонаселенной земли. Напр., жителей на одной квадратной верстѣ насчитывается въ губерніяхъ Архангельской: $^1/_2$ души, Вологодской $^1/_3$, Астраханской $^1/_3$, въ среднемъ въ Сибири $^9/_{10}$. Между тѣмъ какъ на такой же площади жителей въ губер-

---

году до конца 1894 года осталось за банкомъ, по неуспѣшности торговъ, въ 27 губерніяхъ 167,635 десятинъ земли, пріобрѣтенной крестьянами за $11^1/_2$ милл. рублей.

ніяхъ: Бессарабской 40 душъ, Виленской 36, Витебской 31, Владимірской 32, Воронежской 48, Волынской 37, Гродненской 41, Екатеринославской 34, Казанской 40, Калужской 45, Кіевской 66, Ковенской 43, Костромской 17, Курской 57, Минской 22, Могилевской 31, Московской 76, Нижегородской 34, Новгородской 12, Орловской 50, Пензенской 46, Пермской 9, Подольской 70, Полтавской 64, Псковской 25, Рязанской 50, Самарской 20, Петербургской 35, Саратовской 31, Симбирской 37, Смоленской 34, Тверской 31, Таврической 20, Тамбовской 48, Тульской 52, Уфимской 20, Харьковской 49, Херсонской 34, Черниговской 45, Ярославской 34, Донской области 11, въ Польшѣ 73.

Какъ видно, населеніе у насъ распредѣлено не очень равномѣрно. Сибирь населена слишкомъ рѣдко, тамъ земли безъ счета. Но не всякому захочется оставить свой родной уголъ, гдѣ онъ родился, трудился, гдѣ жили его предки, гдѣ его родные, его храмъ и все имъ нажитое. Человѣкъ же живетъ не однимъ только хлѣбомъ. Оставить свою родину, продать, не рѣдко за безцѣнокъ, все имущество и идти на встрѣчу неизвѣстному будущему—дѣло довольно рискованное. Ни одинъ вернулся бѣднякомъ, босикомъ, въ отрепьяхъ. Кто гонается за большою рыбою, у того нерѣдко уйдетъ рыбёшка. Не слѣдуетъ забывать, что въ Сибири не такой воздухъ, какъ въ Европейской Россіи: тамъ лѣто значительно короче, и часто бываютъ ранніе весенніе и осенніе морозы, которые губятъ хлѣбъ. Наша Европейская Россія можетъ, при разумной культурѣ земли, хорошо прокормить еще въ нѣсколько разъ болѣе жителей. Сравнивая цифру населенности Россіи съ цифрами населенности другихъ государствъ, окажется, что въ Россіи на каждыя 100 десятинъ (около 1 квадр. версты) приходится всего 19½ душъ, въ то время, какъ во Франціи считается 85 душъ, въ Германіи—102, въ Англіи—136, въ Бельгіи—225. Даже въ нашей Польшѣ считается, какъ указано выше, 73 души. Благодаря, главнымъ образомъ, неправильной культурѣ почвы и общинѣ, у насъ, въ Россіи, средній урожай зерна на десятинѣ равняется только 4-мъ четвертямъ. Между тѣмъ какъ въ Австріи—9½ четв., во Франціи и Гер-

маніи—11½ четв., въ Англіи—13 четв. и т. п. Даже у насъ, въ хорошо устроенныхъ помѣщичьихъ хозяйствахъ, родится вдвое, втрое болѣе хлѣба на десятинѣ, чѣмъ у крестьянъ. У меня, на моихъ поляхъ, смежныхъ съ крестьянскими, родилась рожь самъ 2, 3, также какъ у крестьянъ. Чрезъ нѣсколько лѣтъ, благодаря лучшей обработкѣ, унавоживанію почвы, проведенію канавъ и введенію правильнаго сѣвооборота и пр., урожаи стали самъ 9—12, а у крестьянъ попрежнему—самъ 2, 3, и лишь на нѣкоторыхъ полосахъ, на которыхъ клали навозу больше, чѣмъ у меня, самъ 4—4½, изрѣдка 5—6. Скота въ Россіи приходится на каждыя 100 десятинъ 20 головъ, въ томъ числѣ крупнаго скота—не свыше 5 головъ, а на томъ же пространствѣ въ Австріи—70 головъ, во Франціи—85, въ Германіи—90. Мы оскорбляемъ Бога, если жалуемся на малоземелье. Причины обѣднѣнія народа совершенно другія. У насъ во многихъ мѣстностяхъ Европейской Россіи такъ много земли, что не хватитъ средствъ и силы для обработки ея.

Если бы сто лѣтъ тому назадъ кто-нибудь сказалъ, что наступитъ время, когда мы будемъ ѣздить безъ лошадей и воловъ по желѣзнымъ дорогамъ; что хлѣбъ будутъ сѣять и жать машинами и молотить паровыми молотилками; что землю будутъ пахать паровыми плугами, то навѣрное надъ такимъ пророкомъ люди посмѣялись бы или подумали бы, что это человѣкъ помѣшанный. „Вѣкъ живи, вѣкъ учись“. Наши предки также не имѣли понятія о томъ, какъ и чѣмъ питаются наши растенія на поляхъ, о разныхъ лучшихъ пріемахъ обработки почвы, объ удобрительныхъ порошкахъ, о правильныхъ сѣвооборотахъ, о плодосмѣнахъ, о дурныхъ сторонахъ 2-хъ — 3 хъ-польнаго хозяйства и т. п. Все это теперь извѣстно всякому крестьянину въ болѣе развитыхъ странахъ, не только заграницею, но отчасти и въ нашихъ прибалтійскихъ губерніяхъ. Тамъ существуетъ множество сельско-хозяйственныхъ обществъ, въ которыхъ участвуютъ и крестьяне; на крестьянскихъ сходахъ читаются книги и газеты по сельскому хозяйству, совѣтуются. Наши же крестьяне, за немногими исключеніями, знаютъ о лучшихъ пріемахъ обработки почвы, о питательныхъ средствахъ для ра-

стеній, о правильныхъ сѣвооборотахъ, о плодосмѣнахъ и т. п. едва ли больше, чѣмъ ребенокъ. Какъ батька жилъ, сѣялъ и пахалъ, такъ и сынъ и внукъ. Но дѣло въ томъ, что батька былъ сытъ и одѣтъ, не былъ никому долженъ; хлѣбъ и земля были вольные, и запасные хлѣбные магазины были полны; о разныхъ платежахъ ничего не знали, да и водки-то въ праздники требовалось меньше, поэтому батькѣ не нужно было учиться и знать плодосмѣны, клевера и разныя новизны. Время измѣнилось: крѣпостничество пало, выстроились желѣзныя дороги, народныя школы, преобразовано судопроизводство, умножилось народонаселеніе, измѣнились цѣны на хлѣбъ и скотъ,—все это измѣнило у насъ весь государственный и общественный строй, сельско-и народо-хозяйственныя условія. Намъ нельзя жить, сложа руки, мы должны идти впередъ шагъ за шагомъ съ временемъ. *А если мы повинуемся условіямъ жизни и требованіямъ времени, то мы должны безусловно отказаться отъ наслѣдства крѣпостнаго состоянія, а именно: отъ общиннаго, чрезполоснаго землевладѣнія, и, приноравливаясь къ современнымъ условіямъ, устроиться такъ, чтобы никто другъ другу не мѣшалъ хозяйничать по своимъ силамъ, по своему карману и по своему уму. Свободный крестьянинъ долженъ быть и вполнѣ свободнымъ, самостоятельнымъ, независимымъ отъ другихъ хозяиномъ на своей землѣ.* Если это не такъ, то спрашивается, что же крестьянинъ выигралъ отъ освобожденія? Онъ теперь не можетъ приступить къ полевымъ работамъ и посѣву, когда хочетъ; не можетъ вовремя жать и убрать хлѣбъ; не смѣетъ по не законнымъ, не церковнымъ праздникамъ работать, когда хочетъ; не можетъ дѣлать коренныхъ улучшеній земли и измѣнить сѣвооборотъ, согласно съ своими денежными средствами и кредитоспособностью, со своимъ хозяйственнымъ инвентаремъ, по своимъ силамъ, по своему здоровью и возрасту, по своимъ знаніямъ и другимъ личнымъ качествамъ; онъ вполнѣ зависитъ отъ другихъ домохозяевъ. Сколько головъ, столько умовъ. Гдѣ, напр., въ деревнѣ двадцать домохозяевъ, тамъ и 20 умовъ, и если прибавить еще 20 хозяекъ, то будетъ умовъ 40. Изъ этихъ хозяевъ многіе малосемейны, другіе—съ многочисленными членами семейства; нѣкоторые безъ ко-

ровы и безъ навоза, а другіе не знаютъ, куда дѣвать навозъ; нѣкоторые — бѣдняки,—отдаютъ въ закладъ шубы, сапоги, шкворни и т. п., другіе, напротивъ, богачи, раздаютъ хлѣбъ и деньги подъ закладъ; нѣкоторые—пьяницы, другіе водки въ ротъ не берутъ; одни „съ затинкою“ (упрямы), другіе—уступчивы и разсудительны; нѣкоторые — негодяи, лѣнтяи, недобросовѣстные; другіе—трудолюбивые и честные хозяева; иные имѣютъ земли мало, другіе — много, и т. п. Спрашивается, какъ же тутъ, при столь различныхъ интересахъ, столь разнообразныхъ личныхъ качествахъ и имущественныхъ условіяхъ, можетъ состояться по каждому сельско-хозяйственному предпріятію такое согласіе, чтобы оно соотвѣтствовало, хотя бы съ грѣхомъ пополамъ, личнымъ обстоятельствамъ и хозяйственнымъ условіямъ отдѣльнаго хозяина-общинника. Изъ 20 хозяевъ 9 хорошихъ хозяевъ должны поступать такъ, какъ захотятъ 11 другихъ, которые нерѣдко всѣ пьяницы, негодяи, лѣнтяи, на половину или совсѣмъ прогорѣвшіе. Меньшинство всегда пострадаетъ, а въ общихъ дѣлахъ произойдетъ страшная неурядица. Если въ тройкѣ одна лошадь лѣнива, другая съ затинкой, а третья едва можетъ носить свое тѣло и шкуру,то на ней далеко не уѣдешь, а если запречь и 6 лошадей разнаго калибра, да между ними и хромую и слѣпую, то будетъ еще хуже: вѣдь если бы въ томъ числѣ и были 2 хорошія лошади, то онѣ изнемогли бы ужъ потому, что имъ пришлось бы не только тащить повозку, но и путаться съ клячами. Но что было бы, если бы запречь 20 лошадей съ разными дурными и хорошими качествами?! А между тѣмъ, у людей найдется больше пороковъ, хорошихъ и дурныхъ качествъ, чѣмъ у животныхъ. Вотъ почему и не везетъ нашей общинѣ. Прежде крестьянинъ былъ рабомъ только одного помѣщика, который и кормилъ его; теперь онъ рабъ многочисленныхъ домохозяевъ - общинниковъ и кулаковъ, и если не страдаетъ отъ сѣченія, то страдаетъ отъ голода и холода. Продолжать жалкое существованіе общины то же самое, что, освободивъ мужика отъ цѣпи, держать его связаннымъ по рукамъ и по ногамъ. Кратковременныя, скоропреходящія страданія отъ сѣченія розгами превращены,

какъ упомянуто, въ хроническія, вѣчныя мученія отъ голода, холода и пьянства съ горя.

Въ болѣе древнее, какъ и въ крѣпостное время, разбивка земли на многочисленныя полосы, по ея качествамъ, имѣла нѣкоторое практическое значеніе. Въ наше время, особенно при участковомъ землевладѣніи, такая разбивка имѣетъ весьма малое, во всякомъ случаѣ далеко уже не такое значеніе. Плохая почва, при хорошемъ хозяинѣ, можетъ сдѣлаться хорошей, а хорошая почва, при плохомъ хозяинѣ, всегда сдѣлается плохою. „Не мѣсто краситъ человѣка, а человѣкъ мѣсто“. Воспрещеніе передѣла земли ранѣе 12 лѣтъ и право получить награду за улучшеніе — мало помогутъ. Прежде всего, въ чемъ можетъ заключаться самое это улучшеніе, вознаграждаемое при переходѣ земли къ другому хозяину, по истеченіи 12-лѣтняго срока? Вѣдь измѣнить сѣвооборотъ никто не можетъ; провести канавы, какъ будетъ объяснено дальше, нельзя; значительно углубить почву, навозить торфа, мергеля и т. п., — этого навѣрное никто не сдѣлаетъ, потому что такія улучшенія природныхъ свойствъ земли обыкновенно мало приносятъ пользы съ первыхъ лѣтъ, а, напротивъ, продолжаютъ еще свое хорошее дѣйствіе послѣ нѣсколькихъ десятковъ лѣтъ. Такимъ образомъ, все улучшеніе можетъ заключаться лишь въ лучшемъ унавоживаніи почвы; но это—недолго дѣйствующее улучшеніе. Затраты по удобренію возвращаются хозяину въ первыхъ 2-хъ, 3-хъ урожаяхъ, и чѣмъ болѣе будетъ приближаться срокъ передѣла, тѣмъ болѣе всякій постарается поплоше удобрить свой надѣлъ, или, чтобы поскорѣе истощить почву и извлечь всю пользу отъ навоза, можно будетъ въ послѣднемъ и предпослѣднемъ годахъ удобрить почву, вмѣстѣ съ навозомъ, разными возбуждающими удобрительными средствами: гипсомъ, (алебастромъ), кайнитомъ, известью, золою, гуано и т. п., какъ это практиковалось и практикуется заграницей и въ прибалтійскихъ губерніяхъ, при краткосрочной (6 — 12-лѣтней) арендѣ. Кромѣ того, спрашивается, на какихъ же основаніяхъ опредѣлить размѣръ вознагражденія тому, у кого отъ навоза лучше народился хлѣбъ? Мы полагаемъ, что сдѣ-

лать соотвѣтствующій разсчетъ врядъ-ли возможно, хотя бы и съ грѣхомъ пополамъ. Это не такой предметъ, какъ, напр., ремонтъ строеній и т. п., гдѣ можно оцѣнить стоимость работы и матеріала.

Что касается прекращенія общиннаго и введенія участковаго землевладѣнія, то мы не имѣемъ надобности основываться здѣсь лишь на однихъ теоретическихъ соображеніяхъ, а имѣемъ у себя передъ глазами практическіе, живые примѣры не только заграницей, но и въ самой Россіи, а именно въ Остзейскихъ губерніяхъ. О результатахъ такого перехода отъ чрезполоснаго пользованія землею къ участковому, я, какъ уроженецъ и прежній житель Остзейскаго края, могу говорить по личному опыту и убѣжденію. Въ этомъ краѣ также существовало прежде крѣпостничество, и земля была у крестьянъ разбита на такія же три поля и многочисленныя полосы, какъ и у насъ. Но эти полосы уничтожены, и земля, пространствомъ въ 3, 4, 6 до 12, изрѣдка болѣе, десятинъ, отведена каждому хозяину въ одно мѣсто, куда, во многихъ случаяхъ, перенесены и постройки. Трехпольные сѣвообороты замѣнены многопольными, плодосмѣнными сѣвооборотами, съ разведеніемъ корнеплодовъ и кормовыхъ травъ. Когда такими преобразованіями и мѣрами были устранены препятствія, тормозившія разумную культуру и лучшую обработку почвы, — цѣнность земли, урожаи, благосостояніе, образованіе и умственный уровень крестьянъ быстро поднялись; земледѣліе стало процвѣтать, и большинство крестьянъ выкупили землю. Благодаря правильнымъ сѣвооборотамъ и возможности примѣненія коренныхъ улучшеній (проведеніе канавъ, навозка торфа, мергеля и пр.) и лучшей обработкѣ почвы паханіемъ и боронованіемъ вдоль и поперекъ, засуха, какъ и избытокъ влаги, не могутъ имѣть такихъ губительныхъ послѣдствій, какъ въ нашихъ внутреннихъ губерніяхъ. Запасные хлѣбные магазины и мірскія кассы полны; все крестьянское имущество застраховано: строенія—отъ огня, скотъ—отъ чумы, поля—отъ градобитія. Вѣроятно, у многихъ еще свѣжо въ памяти, какая огромная масса хлѣба была отправлена изъ Остзейскихъ губерній въ 1891 году въ по-

страдавшія отъ неурожаевъ и голода губерніи. Но кто не вѣритъ моимъ словамъ и сомнѣвается въ пользѣ участковаго землевладѣнія, тому я скажу, какимъ путемъ онъ можетъ въ этомъ отношеніи вполнѣ удостовѣриться, видѣть все своими глазами и устранить всякое сомнѣніе. Я посовѣтовалъ бы ему, именно, слѣдовать, начиная отъ озера Пейпуса, города Верро или Двинска (Динабургъ), по границѣ между Лифляндской и Курляндской губерніями съ одной, правой стороны, и Псковской, Витебской и Ковенской губерніями — съ другой, лѣвой стороны, до города Полангена, близъ Балтійскаго моря. На этомъ пути вотъ что будетъ ему бросаться въ глаза: на правой (т. е. Лифляндской и Курляндской) сторонѣ хлѣбъ на поляхъ ростомъ выше, колосъ полнѣе, сорныхъ травъ мало, исключая развѣ такіе участки, гдѣ плохой хозяинъ; а на лѣвой (т. е. Псковской, Витебской и Ковенской) сторонѣ отъ него, въ нѣсколькихъ шагахъ отъ сосѣднихъ полей на правой сторонѣ, совсѣмъ другая картина: хлѣбъ ростомъ ниже, колосъ мельче, сорныхъ травъ сколько угодно, и если случилась дождливая погода, то хлѣбъ полегъ на землю, между тѣмъ какъ на другой сторонѣ границы онъ находится только въ болѣе или менѣе наклонномъ положеніи. Чѣмъ же объяснить эту огромную разницу? Почвенныя и климатическія условія на самой границѣ между названными губерніями, въ разстояніи нѣсколькихъ шаговъ, конечно, одинаковы или мало различны; посѣвъ и уборка хлѣбовъ производится почти въ одно и то же время; въ одно и то же время сіяютъ солнце и луна, и идутъ дожди, въ одно и то же время бываетъ засуха, и пр. Дѣло вотъ въ чемъ: на правой, т. е. лифляндской и курляндской сторонѣ, поля — въ одномъ участкѣ, на которомъ введенъ плодосмѣнный сѣвооборотъ съ травосѣяніемъ, земля обработывается вдоль и поперекъ, и проведены водосточныя канавы. На лѣвой же сторонѣ границы, т. е. въ Псковской, Витебской и Ковенской губерніяхъ, существуетъ общинное, чрезполосное землевладѣніе и 3-хъ-польное хозяйство; земля пашется только по одному направленію, а канавъ на поляхъ, даже въ низменныхъ, болотистыхъ мѣстахъ, совсѣмъ нѣтъ. Во многихъ мѣ-

стахъ, на границѣ названныхъ губерній, я не разъ имѣлъ случай лично убѣждаться во всемъ этомъ и потому могу говорить по собственному убѣжденію. Въ виду важности дѣла, крестьянскимъ обществамъ стоило бы послать изъ своей среды довѣренныхъ лицъ, чтобы видѣть и изучить все на мѣстѣ.

Въ слѣдующихъ I и II главахъ приведу въ самомъ сжатомъ видѣ, основываясь и на своей болѣе, чѣмъ 35-лѣтней практикѣ, наиболѣе необходимыя свѣдѣнія о томъ, какъ нужно устроить и вести полевое хозяйство, соотвѣтственно нынѣшнимъ требованіямъ науки и разумной практики. Въ III главѣ я укажу на недостатки и препятствія, не позволяющіе удовлетворить этимъ требованіямъ, при существованіи общиннаго, чрезполоснаго землевладѣнія, а въ IV главѣ буду указывать на мѣры, какъ устранить эти препятствія и выйти изъ затруднительнаго положенія.

ГЛАВА I.

Естественныя и экономическія условія, благопріятствующія развитію культурныхъ растеній и увеличенію производительности земли и доходности хозяйства.

Статья 1. Природныя свойства почвы и регулированіе влажности.

Царство растеній имѣетъ нѣкоторое сходство съ царствомъ животныхъ. Если скотина больна, то она или ѣстъ неохотно, или и вовсе не принимаетъ самаго лучшаго корма. Если почва слишкомъ мокра или суха, слишкомъ плотна или рыхла,— словомъ, больна, — то большая или меньшая часть денегъ, затраченныхъ на удобренія, сѣмена и работу — все равно, что брошена въ огонь. Важнѣйшую роль играетъ въ этомъ отношеніи вода: она имѣетъ здѣсь такое же значеніе, какъ кровь въ тѣлѣ человѣка или животнаго. Излишняя или стоячая вода въ почвѣ, особенно въ низменныхъ мѣстахъ, прекращаетъ или замедляетъ доступъ атмосфернаго воздуха, задерживаетъ вліяніе воздуха на процессъ вывѣтриванія и разложенія навоза, сгораемыхъ и несгораемыхъ веществъ въ почвѣ, образуетъ вредныя кислоты и вызываетъ гніеніе корней, а, слѣдовательно, и гибель растеній. Самое лучшее средство въ этомъ случаѣ — осушеніе почвы проведеніемъ отводныхъ канавъ, бороздъ и пр. При установленіи сѣвооборота слѣдуетъ здѣсь имѣть въ виду разведеніе преимущественно такихъ растеній, которымъ избытокъ влаги при-

чиняетъ меньше вреда, каковы, напр., нѣкоторые яровые хлѣба и кормовыя травы: овесъ, тимофѣевка и пр. Озимые хлѣба и клеверъ на такой почвѣ, въ мѣстностяхъ съ влажнымъ, суровымъ климатомъ не надежны. Съ другой стороны, недостатокъ воды въ почвѣ — также большое зло; въ этомъ случаѣ пышное развитіе растеній немыслимо, даже если бы почва и была обработана и удобрена, какъ слѣдуетъ, и если бы въ ней находились всѣ питательныя вещества въ достаточномъ количествѣ. Вода есть главный дѣятель, растворяющій и вводящій въ растенія эти питательныя вещества. Оросительныя сооруженія, поливка полей крестьянину, за рѣдкими исключеніями, недоступны, почему въ такихъ случаяхъ слѣдуетъ обратить вниманіе на другія, болѣе сподручныя средства. Если имѣется дѣло съ сухой почвой, въ сухомъ климатѣ, напр., въ степныхъ мѣстностяхъ, то, при установленіи сѣвооборотовъ, слѣдуетъ имѣть въ виду разведеніе преимущественно такихъ растеній, которыя болѣе противостоятъ засухѣ, каковы, напр., кукуруза (на зерно и кормъ), подсолнечникъ, клубневыя и корнеплодныя растенія; просо, овесъ, фасоль, могарь; а изъ кормовыхъ травъ: люцерна, эспарцетъ, костеръ безостный, горчица и пр. Пшеница, озимые хлѣба, ленъ, рапсъ, горохъ, и т. п., менѣе противостоятъ засухѣ. Черный паръ, а также навозъ, торфъ и т. п., въ не слишкомъ большомъ количествѣ, привлекаютъ влагу. Глубокая обработка почвы оказывается здѣсь однимъ изъ лучшихъ средствъ. Работы плугомъ въ такихъ сухихъ мѣстностяхъ должны быть производимы лишь съ осени и раннею весной; всякая плужная работа среди лѣта еще болѣе высушитъ почву.

Легкая, рыхлая, песчаная почва, съ одной стороны, и твердая, плотная, глинистая почва съ другой — требуютъ установленія и различныхъ системъ сѣвооборотовъ. При рыхлой почвѣ, слѣдуетъ имѣть въ виду такія растенія, которыя связываютъ ее, какова, напр., лупина, и оставлять почву для уплотненія ея на болѣе продолжительное время подъ покосомъ и выгономъ. Улучшенію природныхъ свойствъ твердой почвы содѣйствуютъ плугопополольныя и широколиственныя

растенія, а также надлежащая паровая обработка и удобреніе соломистымъ навозомъ. Наваживаніе, гдѣ это сподручно, почвы противоположныхъ качествъ, напр., на рыхлую почву—глинистой, а на слишкомъ твердую—песчаной почвы, торфа и т. п., можетъ значительно улучшить природныя качества такихъ земель и увеличить производительность ихъ.

Ст. 2. Питательныя средства растеній и источники этихъ средствъ.

Если мы любое растеніе, напр., рожь, овесъ и др., высушимъ и сожжемъ, то останется зола, которая содержитъ несгораемыя питательныя для растеній вещества, извлекаемыя растеніями изъ почвы. Важнѣйшія изъ этихъ веществъ—фосфорная кислота, кали и известь—находятся въ почвѣ въ весьма ограниченномъ количествѣ и содержатся больше въ зернахъ и клубняхъ растеній, т. е. въ такихъ частяхъ ихъ, которыя обыкновенно продаются и, слѣдовательно, удаляются изъ хозяйства и не возвращаются почвѣ. Кромѣ этихъ несгораемыхъ веществъ, растенія содержатъ еще другія, сгораемыя питательныя вещества: азотъ и пр., которыя они извлекаютъ изъ почвы и изъ воздуха. Конечно, почва содержитъ огромное, неистощимое количество всѣхъ питательныхъ для растеній веществъ, но не все это количество находится въ ней въ такой формѣ, въ какой эти вещества могли бы служить пищею растеніямъ. Для приготовленія пригодной для растеній пищи изъ веществъ, которыя находятся въ почвѣ въ сыромъ состояніи, а также и изъ тѣхъ, которыя вносятся въ видѣ навоза и пр., требуется много времени; нужно дать извѣстнымъ дѣятелямъ въ почвѣ и въ воздухѣ время и возможность разложить или переварить вещество, находящееся въ почвѣ въ сыромъ, непригодномъ для питанія растеній состояніи. Съ каждымъ снятымъ урожаемъ изъ верхнихъ слоевъ почвы извлекается много такихъ подготовленныхъ питательныхъ веществъ, такъ что, при повтореніи урожаевъ, въ концѣ концовъ, запасъ такихъ веществъ исчерпывается, почва, какъ говорятъ, истощается, перестаетъ давать такія жатвы, какія

давала прежде, и для ея вывѣтриванія и возстановленія прежнихъ ея силъ нужно дать ей отдыхъ. Конечно, тамъ, гдѣ практикуется удобреніе почвы, ей возвращаются нѣкоторыя, взятыя изъ нея урожаями, питательныя вещества, но обыкновенно удобреніе возвращаетъ не все количество затраченныхъ веществъ. Дѣло въ томъ, что навозъ вноситъ въ почву болѣе тѣ вещества, которыя содержатся въ соломѣ растеній, а не всѣ тѣ, которыя содержатся въ ихъ зернахъ, клубняхъ и волокнѣ, такъ что эти послѣднія вещества, какъ упомянуто выше, цѣликомъ или большею частью идутъ въ продажу и, слѣдовательно, удаляются изъ почвы. Вотъ почему хозяинъ и долженъ предоставить природнымъ силамъ время переварить для пищи растеніямъ тѣ сырые продукты, которые внесены въ почву самою природою, но послѣдними урожаями взяты изъ тѣхъ верхнихъ слоевъ почвы, гдѣ они и находятся въ „переваренномъ“, т. е. удобоусвояемомъ для растеній видѣ.

Выяснивъ причину необходимости отдыха для всякаго хозяйственнаго поля, мы изложили такимъ образомъ первый основной законъ земледѣлія и можемъ перейти къ разсмотрѣнію второго, столь же важнаго по своимъ слѣдствіямъ и связаннаго съ первымъ закона, а именно: закона плодосмѣна, т. е. необходимости періодически мѣнять засѣваемыя на данномъ участкѣ растенія на другія растенія. И такъ, спрашивается, чѣмъ именно обусловлена необходимость смѣны культуры? Дѣло въ томъ, что различныя растенія содержатъ въ себѣ (а, слѣдовательно, и требуютъ для своего питанія) или неодинаковыя вещества, или, если и одинаковыя, то не въ одномъ и томъ же количествѣ. Такъ, напр., рожь, пшеница, овесъ содержатъ въ себѣ и извлекаютъ изъ почвы не тѣ вещества, какихъ требуютъ горохъ, ленъ, гречиха; картофель и свекла требуютъ иныхъ веществъ, чѣмъ клеверъ, люцерна, эспарцетъ и т. п. Поэтому, если мы стали бы на одномъ и томъ же участкѣ сѣять годъ за годомъ одно и то же растеніе, то мы не дали бы природнымъ силамъ времени переварить сырую пищу такъ, чтобы она была пригодна для того же самаго растенія, т. е. не исполнили бы перваго основнаго закона земледѣлія. Но если мы

послѣ одного извѣстнаго растенія сѣемъ другое растеніе, съ другими потребностями въ пищѣ, то мы не лишаемъ природныхъ силъ возможности превратить въ состояніе, пригодное для растенія, тѣ сырыя вещества, которыя потреблены первымъ растеніемъ, но не пригодны или менѣе пригодны для втораго. Такимъ образомъ, во время роста извѣстнаго ряда растеній, почва можетъ переварить, подготовить тѣ вещества, которыя нужны для перваго растенія и мало пригодны для этого послѣдующаго ряда, а потому и кругъ смѣняющихся посѣвовъ можно будетъ опять начать съ этого же самаго перваго растенія. Всѣ эти основныя соображенія, какъ полагаемъ, достаточно выясняютъ, въ общихъ чертахъ, всю невыгодность 3-хъ польнаго зерноваго хозяйства, и важное значеніе и пользу плодосмѣна; объ этомъ послѣднемъ я буду говорить еще и въ другомъ мѣстѣ.

Ст. 3. Обработка почвы.

Всякому практику извѣстно, какое громадное вліяніе на производительность земли имѣетъ своевременная, надлежащая обработка ея, въ особенности въ такіе годы, когда бываетъ засуха или избытокъ влаги; она содѣйствуетъ болѣе быстрому вывѣтриванію и разложенію въ почвѣ необходимыхъ для питанія растеній веществъ и истребленію сорныхъ травъ, которыя дичаютъ, истощаютъ и высушиваютъ почву, а, слѣдовательно, развиваются на счетъ хлѣбныхъ растеній. Но эти цѣли обработки почвы въ совершенствѣ достигаются только въ томъ случаѣ, когда фигура земельныхъ угодій допускаетъ пахать и бороновать землю вдоль и поперекъ, т. е. когда эта фигура имѣетъ округленную, четыреугольную и т. п. форму. При производствѣ этихъ работъ лишь по одному направленію, указанныя цѣли или не вполнѣ достигаются, или же, для довершенія дѣла, приходится тратить много лишняго труда и времени. Въ сухихъ, въ особенности въ степныхъ мѣстностяхъ, при постоянномъ паханіи по направленію ската, почва сильно высыхаетъ, такъ какъ дождевая и снѣговая вода быстро протекаетъ по направленію

бороздъ. Въ мѣстностяхъ влажныхъ, при тѣхъ же условіяхъ, низменныя мѣста будутъ страдать избыткомъ, а возвышенныя недостаткомъ влаги. Кромѣ того, чѣмъ лучше размельченъ навозъ и чѣмъ лучше онъ смѣшанъ съ землей, тѣмъ лучше и скорѣе онъ разлагается, растворяется и поступаетъ въ пищу растеніямъ, а между тѣмъ, такое равномѣрное распредѣленіе навоза немыслимо при обработкѣ почвы по одному лишь направленію; въ этомъ случаѣ навозъ не только не можетъ обнаружить полнаго своего дѣйствія, но неразмельченные куски его въ почвѣ могутъ даже вредить растеніямъ. Наконецъ, при такомъ паханіи по одному направленію, снѣговая и дождевая вода уноситъ въ долины рѣкъ, въ овраги и ложбины гораздо болѣе самыхъ драгоцѣнныхъ частей навоза и мелкихъ частицъ земли, служащихъ питаніемъ для растеній, нежели при перекрестной пашнѣ.

Время обработки почвы имѣетъ также первостепенное значеніе. Паханіе почвы съ осени считается многими опытными хозяевами равносильнымъ половинѣ удобренія, такъ какъ дождевая и снѣговая вода можетъ въ этомъ случаѣ проникнуть глубже въ нижніе слои почвы, и лѣтомъ, при высыханіи верхняго слоя, эта накопившаяся въ нижнихъ слояхъ вода поднимается кверху и доставляетъ растеніямъ необходимую влагу. Вообще говоря, природныя силы (морозъ и пр.) самые лучшіе сотрудники въ дѣлѣ обработки и возвышенія плодородія земли. Особенно важное значеніе имѣетъ время паханія почвы въ сухихъ, степныхъ мѣстностяхъ: здѣсь паханіе почвы лѣтомъ или позднею весной, когда поверхность земли уже обсохла, то же самое, что ворошеніе и сушеніе сѣна.

Ст. 4. Углубленіе и смѣшеніе почвы.

Если верхній слой почвы недостаточно глубокъ и истощенъ культурою, а подпочва содержитъ землю плодородныхъ свойствъ, то такая подпочва для сельскаго хозяина настоящій золотой рудникъ. Чѣмъ глубже обработана почва, тѣмъ въ болѣе глубокіе слои ея проникаютъ корни культур-

ныхъ растеній, извлекая тамъ необходимую для нихъ пищу и обогащая своими урожайными остатками верхній распаханный слой почвы. Глубокою обработкою, или смѣшеніемъ нижняго слоя почвы съ верхнимъ, можно такъ существенно измѣнить и улучшить природныя свойства почвы, что она со временемъ сдѣлается способною питать такія растенія, которыя доселѣ не могли быть на ней разводимы. Многія растенія, напр., свекловица, эспарцетъ, люцерна, клеверъ, ячмень, пшеница и др., не удаются при отсутствіи глубокой обработки почвы. Сокращеніе зерновыхъ посѣвовъ приноситъ хозяину, при извѣстныхъ условіяхъ, больше пользы, нежели расширеніе пашни при мелкой обработкѣ. Вообще, выгоды глубокой обработки почвы заключаются въ слѣдующемъ: она облегчаетъ возможность корнямъ культурныхъ растеній проникать въ болѣе глубокіе слои подпочвы; предохраняетъ растенія отъ вреднаго вліянія избытка влажности, а также отъ высыханія почвы; улучшаетъ природныя свойства нижнихъ слоевъ почвы; увеличиваетъ дѣятельность почвы, потому что свѣтъ, теплота, воздухъ и вода лучше проникаютъ въ нее; она предотвращаетъ потерю удобрительныхъ веществъ и дѣлаетъ болѣе энергическими тѣ изъ нихъ, кои, вообще говоря, и при иныхъ условіяхъ дѣйствуютъ медленно; она противодѣйствуетъ полеганію хлѣбовъ, сокращаетъ время возврата растеній на прежнее мѣсто культуры, окончательно истребляетъ сорныя травы и увеличиваетъ способность растеній противостоять вреднымъ дѣйствіямъ мороза и засухи. Опытомъ доказано и не подлежитъ ни малѣйшему сомнѣнію, что при глубокой обработкѣ почвы, произведенной въ надлежащее время (въ сухихъ мѣстностяхъ съ осени или ранней весной), засуха не имѣетъ такого губительнаго вліянія на растеніе, какъ при мелкой обработкѣ почвы. Если почва слишкомъ рыхла или слишкомъ тверда, то можно значительно улучшить ея природныя свойства, навозивъ на нее, въ свободное время, почвы противоположныхъ качествъ: торфа, ила, мергеля, суглинка и т. п., если, конечно, таковые имѣются не въ дальнемъ разстояніи.

Ст. 5. Удобреніе почвы. Необходимый промежутокъ времени между двумя послѣдующими удобреніями.

Хлѣвный навозъ есть жизненный нервъ всего хозяйства; золото отличается отъ него только однимъ своимъ блескомъ. Если почва, — почти безразлично, черноземная-ли она, или нечерноземная, — бѣдна, истощена культурою, то однимъ изъ главныхъ производителей хлѣба всегда будетъ навозъ. Но если мы будемъ удобрять навозомъ такую землю, которая страдаетъ избыткомъ влаги и которую, по какимъ-либо естественнымъ или экономическимъ причинамъ, нельзя осушить, или если будемъ унавоживать черноземъ въ сухихъ мѣстностяхъ слишкомъ большимъ количествомъ навоза заразъ, то навозъ будетъ дѣйствовать не благотворно, а вредно. Въ немалой степени урожай зависитъ также и отъ времени вывозки и запахиванія навоза и отъ разбивки его на полѣ, потому что чѣмъ раньше вывезенъ и чѣмъ скорѣе запаханъ навозъ, тѣмъ лучше онъ разлагается, и почва пріобрѣтаетъ ко времени озимыхъ посѣвовъ надлежащую степень подготовленности. Большіе куски навоза, оставленные при его разбивкѣ, не только не приносятъ пользы, но и дѣйствуютъ вредно и служатъ гнѣздомъ для разныхъ насѣкомыхъ. При установленіи сѣвооборотовъ, первостепенное значеніе имѣетъ время вывозки навоза и опредѣленіе соотвѣтственнаго промежутка времени между настоящимъ и послѣдующимъ удобреніями. Если не обратить надлежащаго вниманія на этотъ необходимый промежутокъ времени, въ каждомъ данномъ случаѣ, то можетъ случиться, что значительная часть удобрительныхъ средствъ пропадетъ совершенно безполезно для растеній. Этотъ промежутокъ времени обусловливается, главнымъ образомъ, свойствомъ почвы и климата (воздуха). Песчаныя и известковыя почвы менѣе всего способны удерживать въ себѣ удобрительныя средства, а потому было бы неблагоразумно удобрять такія рыхлыя почвы рѣдко и большимъ количествомъ заразъ. Удобреніе такихъ почвъ должно возобновляться въ промежутокъ времени отъ 1 — 3-хъ лѣтъ и при томъ въ маломъ количествѣ заразъ, смотря, впрочемъ,

по положенію мѣстности, степени влажности, свойству климата, качеству почвы и подпочвы, обработкѣ, сѣвообороту и т. д. На плотныхъ, вязкихъ почвахъ можно допускать болѣе долгій промежутокъ (4 — 6 лѣтъ) и большее количество удобренія заразъ, такъ какъ такія почвы обладаютъ большею способностью удерживать удобрительныя вещества, которыя вывѣтриваются и разлагаются въ нихъ гораздо медленнѣе. На крайнемъ сѣверѣ, вообще въ странахъ съ суровымъ, холоднымъ климатомъ и короткимъ лѣтомъ, разложеніе сгораемыхъ веществъ совершается очень медленно; поэтому воздухъ бываетъ тамъ бѣднѣе извѣстнымъ драгоцѣннымъ удобрительнымъ средствомъ — азотомъ. По этой причинѣ удобреніе хлѣвнымъ навозомъ, который богатъ азотомъ, должно повторяться тамъ въ болѣе короткіе промежутки времени (1 — 2 — 3 года), и навозъ долженъ быть доставляемъ почвѣ въ большемъ количествѣ, принимая, разумѣется, также въ соображеніе почвенныя и климатическія особенности въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ.

Ст. 6. Время приготовленія почвы къ посѣву, время посѣва и уборки растеній.

Мы пашемъ и боронуемъ землю для того, чтобы дать природнымъ дѣятелямъ въ почвѣ и воздухѣ возможность скорѣе превратить находящуюся въ почвѣ сырую пищу въ состояніе, пригодное для питанія нашихъ культурныхъ растеній. Но въ этомъ отношеніи не малое значеніе имѣютъ также и самое время и мѣсто производства этихъ подготовительныхъ работъ, а слѣдовательно, и средства и силы каждаго хозяина. Если имѣются различныя почвы: песчаныя и глинистыя, сухія и сырыя, расположенныя на возвышенныхъ и низкихъ мѣстахъ, то во всѣхъ этихъ случаяхъ нельзя приступить къ полевымъ работамъ въ одно и то же время. Какъ намъ уже извѣстно, паханіе почвы съ осени считается равносильнымъ половинѣ удобренія, и чѣмъ раньше весною вывезенъ и запаханъ навозъ, тѣмъ лучше онъ разлагается, и тѣмъ пріобрѣтаетъ почва болѣе совершенную степень спѣлости.

Какая разница въ ростѣ растеній происходитъ нерѣдко отъ посѣва нѣсколькими днями раньше или позднѣе, это извѣстно каждому земледѣльцу; здѣсь бываетъ, что „день годъ кормитъ“. Хлѣбъ и травы созрѣваютъ въ сухихъ, возвышенныхъ мѣстностяхъ раньше, а во влажныхъ, низменныхъ мѣстахъ позднѣе; поэтому нельзя приступать къ уборкѣ въ одно и то же время въ обоихъ этихъ случаяхъ.

Ст. 7. Растенія, болѣе или менѣе требовательныя къ почвѣ.

Всякое растеніе, не исключая и кормовыхъ и сорныхъ травъ, истощаетъ почву, но не всѣ растенія истощаютъ ее въ одинаковой степени. Въ этомъ отношеніи первостепенное значеніе имѣетъ строеніе корней и листьевъ растеній. Въ то время, какъ одни растенія требуютъ отъ почвы большаго количества извѣстныхъ питательныхъ веществъ,—другія, напротивъ, очень скромны въ отношеніи этихъ веществъ, но нуждаются зато въ другихъ веществахъ. Нѣкоторыя растенія, съ глубокоидущими корнями, каковы: клеверъ, эспарцетъ, люцерна, шпергель, бобы, лупина (и сахарная свекловица), имѣютъ способность собирать питательныя вещества изъ большой области и большой глубины, обогащая своими урожайными остатками верхній слой почвы; другія же растенія, каковы, напр., пшеница, рожь, ячмень, овесъ, ленъ, рапсъ, рыжикъ, конопля, греча, просо, горохъ, подсолнечникъ, табакъ, картофель, тимофѣевка, горчица, кукуруза и т. п., извлекаютъ питательныя средства болѣе изъ верхняго слоя почвы. Растенія съ широкими многочисленными листьями, каковы: клеверъ, люцерна, эспарцетъ, и стручковыя растенія: горохъ, вика, чечевица, бобы, лупина, извлекаютъ сгораемыя питательныя вещества болѣе изъ воздуха, а другія—хлѣбныя растенія— почти исключительно изъ почвы. Количество и свойство урожайныхъ остатковъ и вообще то состояніе, въ какомъ снятое растеніе оставляетъ почву, имѣютъ громадное значеніе для слѣдующихъ урожаевъ. Клубневыя и корнеплодныя растенія: картофель, свекловица и т. п., очищаютъ почву отъ сорныхъ травъ, заглушая послѣднія

своими широкими листьями; поэтому они представляютъ собою очень хорошихъ предшественниковъ для всѣхъ растеній, а особенно для растеній хлѣбныхъ. Вышеназванныя, также широколиственныя, мотыльковыя растенія, а также гречиха, просо, горчица, подсолнечникъ, табакъ—тоже хорошіе предшественники и оставляютъ почву въ хорошемъ состояніи. Отѣняя почву своими широкими листьями, они заглушаютъ сорную траву и способствуютъ разложенію нѣкоторыхъ питательныхъ веществъ и спѣлости почвы. Кормовыя травы: клеверъ, эспарцетъ, люцерна — какъ уже упомянуто—оставляютъ почвѣ, по снятіи ихъ, огромное количество урожайныхъ остатковъ, которые служатъ удобреніемъ; такихъ остатковъ бываетъ отъ указанныхъ растеній вдвое или втрое больше, чѣмъ отъ пшеницы, ржи, ячменя и овса. Узколиственныя хлѣбныя растенія мало отѣняютъ почву, оставляютъ въ ней мало урожайныхъ остатковъ, мало заглушаютъ или вовсе не заглушаютъ сорныхъ травъ, одичаютъ почву и являются поэтому невыгодными предшественниками для слѣдующихъ растеній. Ленъ и конопля почти вовсе не оставляютъ въ почвѣ урожайныхъ остатковъ. Сказаннымъ здѣсь объясняется высокое значеніе плодосмѣна. Въ зависимости отъ строенія корней и листьевъ, отъ благодѣтельнаго вліянія отѣненія почвы, отъ способности заглушать и уничтожать сорныя травы, отъ качества и количества урожайныхъ остатковъ, отъ состоянія, въ которомъ оставляется почва для послѣдующаго растенія, отъ потребности въ важнѣйшихъ питательныхъ веществахъ, отъ способности поглащать большее или меньшее количество влаги и пр., можно раздѣлить растенія на:

а) *сильно-истощающія почву*: пшеница, ячмень, затѣмъ ленъ и масличныя растенія, рапсъ и т. п.;

б) *истощающія*: рожь, овесъ, затѣмъ просо и корнеплодныя растенія: картофель, свекловица. Однакожъ первыя два растенія засоряютъ почву и дѣлаютъ ее твердою, а послѣднія, напротивъ, разрыхляютъ ее и очищаютъ отъ сорныхъ травъ;

в) *сберегающія или умѣренно истощающія:* кукуруза на зерно, гречиха, бобовыя и стручковыя растенія (горохъ, че-

чевица, вика и т. п.), кормовыя травы и вообще всякое культурное растеніе, скошенное въ зеленомъ состояніи на кормъ;

г) *обогащающія или улучшающія*: клеверъ, люцерна, эспарцетъ и лупина на кормъ, а также и другія растенія, запаханныя для зеленаго удобренія; затѣмъ; подсолнечникъ и табакъ. Но если разводить эти кормовыя травы для полученія сѣмянъ, то слѣдуетъ поставить ихъ въ ряду истощающихъ почву растеній.

Ст. 8. Растенія предшествующія, переносящія и непереносящія воздѣлыванія другъ за другомъ.

Плугополольныя растенія разрыхляютъ и очищаютъ почву отъ сорныхъ травъ, поэтому, при поздней уборкѣ, за ними могутъ слѣдовать на другой годъ болѣе цѣнныя яровыя растенія: ячмень, рапсъ и т. п. Послѣ табаку, при ранней уборкѣ, можетъ слѣдовать рожь; послѣ конскихъ бобовъ—непосредственно озимая пшеница. Послѣ кукурузы очень хорошо родятся конскіе бобы, яровая пшеница и ячмень.

Кормовыя травы: клеверъ, люцерна, эспарцетъ, мало разрыхляютъ почву, но при хорошемъ ростѣ очищаютъ ее отъ сорныхъ травъ и благопріятствуютъ спѣлости почвы, особенно вслѣдствіе отѣненія ея; онѣ служатъ лучшими предшественниками для озимей, корнеплодныхъ и торговыхъ растеній, льна и т. п. Но эти кормовыя растенія требуютъ въ свою очередь сильной, разрыхленной и чистой почвы, почему они особенно хорошо удаются послѣ такого покрывающаго ихъ растенія, которому предшествовали корнеплодныя, плугополольныя растенія. Клеверъ очень хорошо родится послѣ ячменя и удобренной озимой ржи; хуже—послѣ пшеницы и овса. Стручковыя растенія очищаютъ почву только при хорошемъ ростѣ, въ противномъ случаѣ—засоряютъ ее. Озимые хлѣба, особенно если дурно родятся, дѣлаютъ почву твердою и засоряютъ ее. Самыми выгодными предшественниками для озимой пшеницы и ржи являются упомянутыя

кормовыя травы, въ чистомъ или въ смѣшанномъ посѣвѣ, зелено-скошенныя растенія, также рапсъ и горохъ, но послѣдній только при глубокой почвѣ и влажномъ климатѣ. Для озимаго рапса хорошими предшественниками служатъ тѣ же названныя травы, а также рожь, но лучше всего—паръ. Для клевера, люцерны и экспарцета—рожь и ячмень, хуже пшеница и овесъ. Для льна, въ сухихъ мѣстностяхъ и при раннемъ посѣвѣ, лучше всего сѣяная и несѣяная залежь, а во влажныхъ мѣстностяхъ, кромѣ залежи, также и озимые хлѣба, по удобренію. Сахарная свекловица хорошо растетъ послѣ клевера, люцерны и экспарцета; она бываетъ тогда богата сахаромъ; ее стали сѣять по удобренному пару. Утверждаютъ, что сахарная свекловица, если засѣвать ее какъ первое растеніе послѣ удобренія, бываетъ бѣднѣе сахаромъ, но, по моему мнѣнію, этотъ вопросъ нельзя еще признать рѣшеннымъ. Яровая рожь, овесъ и гречиха менѣе чувствительны въ отношеніи къ своимъ предшественникамъ.

Опытъ показалъ, что нѣкоторыя растенія не удаются при воздѣлываніи ихъ годъ за годомъ на одномъ и томъ же полѣ, между тѣмъ, какъ другія растенія относятся къ этому болѣе или менѣе безразлично. Такъ, картофель, земляная груша и свекловица, при надлежащей чистотѣ и обработкѣ почвы, могутъ быть разводимы 2 — 3 года сряду на одномъ и томъ же участкѣ. Замѣчаютъ однако же, что сахарная свекловица, при частой культурѣ на прежнемъ мѣстѣ, теряетъ доброкачественность, и что при этомъ почва, также какъ при разведеніи другихъ плугополольныхъ растеній, слишкомъ разрыхляется и вообще утрачиваетъ свои хорошія природныя свойства. Кромѣ того, при частомъ повторномъ разведеніи этихъ растеній на прежнемъ мѣстѣ, размножаются разныя насѣкомыя. Рожь и овесъ могутъ быть воздѣлываемы и сами по себѣ и другъ за другомъ два года сряду; но не слѣдуетъ забывать, что оба эти растенія благопріятствуютъ сильному засариванію, отвердѣнію и высыханію почвы. Въ залежныхъ хозяйствахъ для того, чтобы земля скорѣе заросла травами и дала хорошій покосъ, послѣднимъ хлѣбомъ, по снятіи нѣсколькихъ жатвъ, сѣютъ рожь или овесъ. Растенія, не пе-

реносящія какъ повторнаго воздѣлыванія какого-либо изъ нихъ годъ за годомъ на одномъ и томъ же участкѣ, такъ и непосредственнаго слѣдованія другъ за другомъ, суть: горохъ, вика, чечевица, бобы, клеверъ, люцерна и эспарцетъ; пшеница послѣ ячменя и наоборотъ; озимая пшеница и озимая рожь послѣ гороха въ сухихъ мѣстностяхъ, и послѣ картофеля и свекловицы; озимая рожь послѣ вики въ сухихъ мѣстностяхъ, хотя относительно этихъ послѣднихъ растеній вопросъ также еще не вполнѣ рѣшенъ. Опытъ показалъ, что не могутъ возвращаться на прежнее мѣсто въ промежутокъ времени:

Отъ 5 до 7 лѣтъ: горохъ, клеверъ, ленъ, вика и чечевица; многія требуютъ для нихъ даже 6 — 8-лѣтняго промежутка; по моему, ихъ нельзя возвращать ранѣе 6 лѣтъ;

отъ 6 до 9 лѣтъ: эспарцетъ и люцерна;

отъ 5 до 7 лѣтъ: клеверъ, послѣ эспарцета и люцерны, и наоборотъ;

отъ 5 до 8 лѣтъ: эспарцетъ послѣ люцерны и наоборотъ;

отъ 3 до 5 лѣтъ: сахарная свекловица (см. выше);

отъ 2 до 4 лѣтъ: горохъ, вика, чечевица, бобы, ленъ, клеверъ, эспарцетъ, люцерна—другъ за другомъ, т. е. ни, напр., клеверъ и пр. послѣ гороха, ни наоборотъ, и т. д.

Ст. 9. Улучшеніе сортовъ сѣмянъ.

Всякому мало-мальски опытному хозяину извѣстно, что отъ плохой коровы получится и плохой, маленькій теленокъ, а отъ коровы улучшенныхъ породъ получится и лучшій приплодъ. Какъ упомянуто раньше, царство животныхъ имѣетъ извѣстное сходство съ царствомъ растеній. Изъ плохаго сѣмени не разовьется такого хорошаго растенія, какъ отъ сѣмянъ извѣстныхъ, улучшенныхъ сортовъ. „Отъ худаго сѣмени не видать хорошаго племени“; „что посѣешь, то и пожнешь“. Въ нашей льноводной мѣстности даже крестьяне платятъ за хорошее льняное сѣмя по 3 — 4 руб. за пудъ, хотя обыкновенная мѣстная цѣна его — всего $1^1/_2$ руб. Мнѣ не разъ

приходилось сѣять мѣстную, переродившуюся крестьянскую рожь смежно съ улучшенными сортами, при одинаковой обработкѣ и удобреніи и одинаковыхъ качествахъ почвы. Въ первомъ случаѣ, урожаи были отъ 8—10 четвертей съ десятины, а во второмъ—14—16 четвертей. Хорошіе результаты, наблюдаемые вездѣ отъ примѣненія улучшенныхъ сортовъ сѣмянъ, бываютъ столь очевидны и значительны, что становится почти затруднительнымъ разрѣшеніе вопроса: что важнѣе для полученія хорошихъ жатвъ, улучшеніе-ли сортовъ сѣмянъ, или обработка, или удобреніе почвы? Если желательно предупредить перерожденіе улучшенныхъ сортовъ сѣмянъ, то, — кромѣ надлежащей обработки, удобренія почвы и правильнаго сѣвооборота,—необходимо избѣгать сѣять хорошія сѣмена на такихъ участкахъ, которые смежны съ участками, обсѣмененными плохими сѣменами. Дѣло въ томъ, что во время цвѣтенія растенія, происшедшія изъ плохихъ сѣмянъ, могутъ опылять и такимъ образомъ оплодотворять сосѣднія растенія, происшедшія изъ хорошихъ сѣмянъ.

Ст. 10. Сѣвообороты. Выгоды плодосмѣна и травосѣянія.

Кто со вниманіемъ читалъ сказанное въ предшествующихъ главахъ и усвоилъ прочитанное, тотъ уже имѣетъ нѣкоторое понятіе о правильномъ сѣвооборотѣ и плодосмѣнѣ. Сѣвооборотъ есть, такъ сказать, фундаментъ полеваго хозяйства. Правильный плодосмѣнный сѣвооборотъ, или чередованіе растеній, обусловливаетъ значительное сбереженіе труда, удобренія и вообще хозяйственнаго капитала всякаго рода. Главное основное требованіе плодосмѣннаго сѣвооборота состоитъ именно въ томъ, чтобы не сѣять растенія съ однороднымъ характеромъ другъ за другомъ на одномъ и томъ же участкѣ. Такъ, напр., послѣ хлѣбнаго растенія: пшеницы, ржи, ячменя или овса, не должно сѣять въ слѣдующемъ году такихъ же растеній, т. е., напр , послѣ пшеницы или ржи — не сѣять ячменя или овса и т. п., а сѣять между ними растенія, требующія иной обработки почвы и иныхъ питательныхъ веществъ изъ почвы, подпочвы и воздуха, напр., широко-

лиственныя и корнеплодныя растенія: горохъ, гречиху, просо, картофель, свеклу, кормовыя травы и т. п. При этомъ слѣдуетъ, конечно, сообразоваться по возможности съ требованіями рынка и съ другими хозяйственными условіями. Если, напр., послѣ овса, посѣять горохъ или ленъ, а потомъ, на 3-тій годъ—опять овесъ, то природные дѣятели въ почвѣ и воздухѣ успѣютъ въ теченіе года переварить въ почвѣ, находившейся подъ горохомъ или льномъ, сырую пищу для овса, такъ какъ послѣдній питается иными веществами, чѣмъ горохъ или ленъ. Вообще, выгоды плодосмѣннаго сѣвооборота заключаются въ слѣдующемъ: 1) онъ позволяетъ намъ легко и безъ особенныхъ ломокъ мѣнять культуры разныхъ растеній и сокращать или расширять посѣвы, соотвѣтственно требованіямъ рынка, силамъ и средствамъ хозяина; 2) чередованіе растеній, съ различнымъ строеніемъ корней и листьевъ и съ различными требованіями относительно пищевыхъ веществъ и пріемовъ обработки почвы, предохраняетъ почву отъ засоренія, одичанія, затвердѣнія и сильнаго высыханія, а такое охраненіе почвы сберегаетъ, въ свою очередь, много труда, капитала и удобренія, такъ что здѣсь уже однимъ сѣвооборотомъ достигается то, чего хозяинъ трехпольнаго сѣвооборота старается достигнуть путемъ одной только усиленной обработки почвы; 3) чередованіе растеній, съ различными требованіями относительно питательныхъ веществъ, съ различной длиной и различнымъ строеніемъ корней и листьевъ, даетъ возможность растеніямъ пользоваться въ большей мѣрѣ атмосфернымъ воздухомъ и подпочвой, а силамъ природы предоставляетъ достаточно времени для вывѣтриванія и разложенія находящихся въ почвѣ питательныхъ для растеній веществъ; отсюда ясно, что такое чередованіе растеній замедляетъ истощеніе почвы, а, слѣдовательно, предупреждаетъ паденіе урожаевъ; 4) воздѣлываніе отѣняющихъ почву широколиственныхъ растеній препятствуетъ улетучиванію нѣкоторыхъ питательныхъ для растеній веществъ и благопріятствуетъ спѣлости почвы и сохраненію ея влажности; 5) при плодосмѣнномъ сѣвооборотѣ, хлѣвный навозъ можетъ быть примѣняемъ преимуще-

ственно для такихъ растеній (озимыхъ хлѣбовъ и т. п.), которыя требуютъ, въ первое время своего роста, много извѣстной пищи (азота), для образованія ихъ сгораемыхъ (органическихъ) составныхъ частей; 6) плодосмѣнный сѣвооборотъ можетъ существовать съ паромъ и пастбищемъ или и безъ нихъ; съ примѣненіемъ и безъ примѣненія хлѣвнаго навоза и удобрительныхъ порошковъ; съ искусственнымъ травосѣяніемъ и лѣтнимъ содержаніемъ скота въ хлѣвѣ и безъ таковыхъ. Кромѣ того, онъ даетъ большій просторъ для воздѣлыванія озимыхъ и кормовыхъ растеній, для пара и пр.; 7) онъ обогащаетъ верхній слой почвы не только сгораемыми, но и несгораемыми веществами, такъ какъ при немъ воздѣлываются кормовыя растенія съ глубокоидущими корнями; 8) каждому растенію можетъ быть предоставлено соотвѣтствующее его потребностямъ мѣсто; 9) полевыя работы могутъ быть распредѣлены равномѣрнѣе и сдѣланы болѣе заблаговременно, вслѣдствіе разновременности посѣвовъ и уборокъ разнородныхъ растеній; 10) при хорошемъ произрастаніи кормовыхъ растеній, пахатная земля становится независимою отъ луговъ, пастбищъ и фабричныхъ остатковъ, и, слѣдовательно, она можетъ существовать,—при поддерживаніи и возвышеніи ея почвенной силы, — сама по себѣ; 11) *воздѣлывая различныя надежнѣйшія растенія, хозяинъ какъ бы застраховываетъ себя отъ неурожаевъ и, — вѣрнѣе, нежели при 3-хъ-польномъ хозяйствѣ, — предохраняетъ растенія отъ бѣдствій, которыя причиняются имъ такими крайними атмосферными явленіями, каковы: засуха, избытокъ влаги и т. п.;* 12) пока хорошо произрастаютъ кормовыя растенія, до тѣхъ поръ и прочія культурныя растенія будутъ постепенно увеличивать свои урожаи; 13) качество добываемаго хлѣвнаго навоза бываетъ при плодосмѣнѣ лучше, нежели при 3-хъ польной или ей подобной системѣ.

Изъ сказаннаго здѣсь и въ предыдущихъ главахъ выяснится высокое значеніе травосѣянія. Посѣвныя травы берутъ изъ воздуха и подпочвы много пищи, часть которой они оставляютъ въ урожайныхъ остаткахъ въ верхнемъ слоѣ почвы, откуда именно берутъ пищу хлѣбныя растенія.

Сѣно, убранное съ клевернаго или съ люцернаго поля,

скармливается скоту, который превращаетъ извѣстную часть его въ навозъ, а навозъ вывозится на другое поле, какъ удобреніе для другихъ растеній. Но какъ бы то ни было, кормовыя травы, такъ же какъ и всякое другое растеніе, все же таки со временемъ истощаютъ почву; онѣ только значительно замедляютъ это истощеніе и поддерживаютъ производительныя силы земли. Но и это хорошее дѣло. Если мы не поддержимъ заблаговременно строенія, то оно скорѣе разрушится. Мы снимаемъ съ одного поля пищу для растеній, т. е. кормовыя травы, скармливаемъ ихъ скоту и кладемъ полученный отъ нихъ навозъ на другое поле. Это почти то же самое, что перемѣстить хлѣбъ изъ одного мѣшка въ другой. При разумномъ содержаніи, скотъ у насъ всегда хорошо оплачиваетъ сѣно; поэтому, если можно выгодно нанять покосъ въ сторонѣ, у крупныхъ землевладѣльцевъ, то благоразумному хозяину не слѣдовало бы пренебрегать этимъ случаемъ: вѣдь это значитъ взять питательныя для растеній вещества, въ видѣ сѣна, съ чужой земли и положить ихъ, въ видѣ навоза, на свою землю для своихъ растеній. Подобнымъ образомъ благоразумные хозяева вездѣ стараются покупать необходимый имъ лѣсной матеріалъ изъ чужой лѣсной дачи, чтобы сберечь свой собственный, еще молодой, растущій лѣсъ.

Ст. 11. Разстояніе полей отъ усадьбы и фигура земельныхъ участковъ.

Разстояніе пахотной земли отъ хозяйственнаго центра и округленное положеніе земельныхъ угодій имѣютъ первостепенное значеніе въ сельскомъ хозяйствѣ. У насъ придаютъ слишкомъ мало значенія этому обстоятельству и мало или вовсе не замѣчаютъ его важности, благодаря отчасти привычкѣ съ малолѣтства, между тѣмъ какъ разстояніе земель отъ усадьбы заслуживало бы особеннаго вниманія, такъ какъ у насъ и безъ того гораздо больше теряется времени на разные прогулы, чѣмъ въ другихъ странахъ. „Время—деньги“. Настоящее значеніе этихъ словъ нашимъ хозяевамъ, очевидно,

еще не вполнѣ извѣстно, несмотря на то, что они не мало страдаютъ отъ непониманія и несоблюденія этого правила. Благодаря большимъ разстояніямъ полей отъ двора и лишнимъ прогуламъ, у насъ ежегодно портится хлѣба, сѣна и пр., если не на сотни, то на десятки милліоновъ рублей. Не лучше ли было бы пожертвовать эти напрасно потерянные милліоны въ пользу бѣдныхъ или больныхъ, въ пользу школы и церкви? Считая убытки отъ потери времени, при исполненіи разныхъ полевыхъ работъ, можно принять, что каждая верста разстоянія полей отъ усадьбы уменьшаетъ доходъ хозяйства на $^1/_4$—$^1/_3$ часть. Вполнѣ понятно, что если, напр., при вывозкѣ навоза на пашни, находящіяся въ разстояніи $^1/_4$ версты отъ хлѣвнаго двора, можно сдѣлать въ извѣстное время 15—18 оборотовъ, то при разстояніи двухъ верстъ можно въ то же время сдѣлать только 5—6 оборотовъ; при разстояніи же въ 3—5 верстъ, одна вывозка навоза можетъ нерѣдко стоить болѣе того хлѣба, который народится отъ него на полѣ. Приблизительно въ томъ же размѣрѣ теряется время и при исполненіи всякихъ другихъ полевыхъ работъ, напр., при возкѣ хлѣба, при работѣ плугомъ и т. п.

Земля, принадлежащая къ одной хозяйственной единицѣ, должна находиться въ одной окружной межѣ и должна быть такъ округлена, чтобы ее можно было обрабатывать и вдоль и поперекъ. Чѣмъ ближе усадьба къ полямъ, тѣмъ лучше; но всего удобнѣе, если она находится въ центрѣ пахотной земли, такъ какъ въ этомъ случаѣ меньше всего теряется времени на ѣзду и ходьбу.

Ст. 12. Кормленіе скота лѣтомъ на выгонныхъ мѣстахъ.

Не корова, а кормъ даетъ молоко. Кормъ даетъ и мясо и силы. Чѣмъ лучше лѣтній подножный кормъ, тѣмъ скорѣе подрастетъ теленокъ и жеребенокъ, и тѣмъ лучше перезимовываетъ всякое животное. Если осенью скотина будетъ поставлена въ хлѣвъ сытою и въ хорошемъ тѣлѣ отъ подножнаго корма, то для нея потребуется меньше корма зимой.

Если поставить осенью въ хлѣвъ изнуренную скотину, то она, даже при очень хорошемъ зимнемъ кормѣ, не скоро поправляется, а при плохомъ кормѣ можетъ и околѣть. Для успѣшнаго развитія скотоводства недостаточны дикія выгонныя мѣста, покрытыя мохомъ, кустарникомъ и разными негодными сорными травами. Паровое поле и жнивье—также плохой выгонъ, исключая развѣ тѣхъ случаяхъ, когда въ мокрое лѣто на поляхъ народится не меньше сорныхъ травъ, чѣмъ хлѣба. Хорошаго дохода отъ скотоводства мы можемъ ожидать только тогда, когда скотъ будетъ пастись лѣтомъ на хорошихъ, сѣяныхъ или несѣяныхъ выгонахъ или когда онъ, по крайней мѣрѣ отчасти, и лѣтомъ будетъ кормиться въ стойлахъ. Пастбищныя мѣста должны находиться вблизи хозяйственнаго двора, такъ какъ чѣмъ дальше приходится гонять скотину, тѣмъ больше она изнуряется, тѣмъ больше теряется молока и мяса, и тѣмъ больше нужно земли подъ выгонъ. Кормленіе скота весной на покосахъ, до заказа, слѣдуетъ по возможности, избѣгать, такъ какъ съ такихъ вытравленныхъ весной покосовъ получится меньше сѣна.

ГЛАВА II.

Успѣшность земледѣлія въ ея зависимости отъ земли, капитала и кредитоспособности, а также отъ труда, знанія и прочихъ личныхъ качествъ хозяина.

Доходъ даетъ, собственно, не одна земля, но также и средства, трудъ и знанія хозяина. Мы ежедневно видимъ хозяевъ, которые разорились отъ нерадѣнія, пьянства или отъ несчастныхъ случаевъ и принуждены бросить свою надѣльную землю. Безъ лошади и коровы, безъ навоза, безъ хлѣба и денегъ хозяйничать нельзя. Кто разорился по собственной винѣ, тому едва-ли кто рѣшится оказать помощь; но если несчастіе постигло хорошаго хозяина, то добрые люди помогутъ ему опять стать на ноги: такой человѣкъ кредитоспособенъ. Представимъ себѣ двухъ хозяевъ: одинъ бѣдный — имѣетъ три душевыхъ надѣла и только 2-хъ лошадей и 2-хъ коровъ, но вовсе не имѣетъ денегъ. Другой—богачъ, имѣетъ и хлѣба и и денегъ достаточно, но скота у него столько же, сколько у бѣдняка, а надѣловъ — всего два. Богатый хозяинъ можетъ пріобрѣсти лучшія земледѣльческія орудія, лучше обработать и удобрить почву, вовремя посѣять и убрать хлѣбъ, удобрить клеверъ алебастромъ, пріобрѣсти лучшіе сорта сѣмянъ и лучшія породы скота, и лучше кормить животныхъ; при выборѣ сѣвооборота, онъ не стѣсненъ средствами, а можетъ сѣять, что ему угодно и что даетъ большій доходъ; паровое поле онъ можетъ занять какимъ-либо кормовымъ растеніемъ; наконецъ, и при продажѣ хлѣба ему не прихо-

дится торопиться, потому что онъ можетъ выжидать удобнаго времени. Понятно, что такой хозяинъ, имѣя лишь два душевыхъ надѣла, получитъ больше дохода съ своей земли, нежели бѣднякъ съ своихъ 3-хъ надѣловъ, потому что у послѣдняго хозяйство вездѣ и всегда хромаетъ и никогда не можетъ идти хорошо. Представимъ еще другихъ двухъ хозяевъ. Каждый изъ нихъ обладаетъ тремя душевыми надѣлами земли, и оба имѣютъ одинаковыя средства, но одинъ—многосемейный, а другой—малосемейный, такъ что не можетъ обойтись безъ найма чужихъ рукъ. Понятно, что многосемейному хозяину выгоднѣе завести такое полевое хозяйство, которое требуетъ большаго числа рабочихъ рукъ: онъ больше можетъ сѣять плугополольныхъ растеній и льна, такъ какъ переработка волокна своимъ семействомъ станетъ ему дешевле. Наемъ чужихъ рукъ стоитъ всегда дороже, а нерѣдко ихъ не достанешь и за деньги. Малосемейный хозяинъ долженъ, напротивъ, сообразоваться въ своемъ полевомъ хозяйствѣ такъ, чтобы потребовалось меньше рабочихъ рукъ. Для него можетъ оказаться болѣе выгоднымъ скотоводство: воспитаніе телятъ, жеребятъ, овецъ, свиней, птицъ и т. п. Наоборотъ, разведеніе корнеплодныхъ и прядильныхъ растеній для него не такъ выгодно, какъ для многосемейнаго. Представимъ себѣ еще двухъ хозяевъ, съ одинаковыми душевыми надѣлами и одинаковыми средствами и семейными обстоятельствами, но съ тою разницею, что одинъ изъ нихъ—человѣкъ опытный, знающій вполнѣ свое дѣло, а у другаго не хватаетъ знанія и опыта. Разумѣется, что при такихъ условіяхъ они не могутъ одинаково хорошо устроить и вести свое хозяйство. Въ то время, какъ деньги и трудъ перваго, затраченныя съ должнымъ знаніемъ дѣла на разныя улучшенія и преобразованія, приносятъ пользу,—безтолковое предпріятіе другаго разоряетъ своего хозяина. Наконецъ, представимъ себѣ еще двухъ хозяевъ, съ одинаковымъ количествомъ земли, одинаковыми силами и средствами, но лишь съ тою разницей, что одинъ изъ нихъ трудолюбивъ, а другой—неисправный хозяинъ: любитъ погулять, выпить и т. п. Разумѣется, что и тутъ дѣло не пойдетъ одинаково: одинъ изъ

нихъ, навѣрно, скоро прохозяйничается, а въ особенности если у него и хозяйка плоха. *И такъ, ясно, что не отъ одного количества и свойства земли зависитъ успѣхъ земледѣлія, но и отъ хозяина: отъ его средствъ, труда и ума. Хорошій хозяинъ, имѣя только необходимыя средства, можетъ разбогатѣть и на одномъ или двухъ душевыхъ надѣлахъ, тогда какъ плохой или недостаточный разорится и при большомъ количествѣ земли. Теперь будетъ понятно, что всякій долженъ быть полнымъ и независимымъ отъ другихъ хозяиномъ на своей землѣ, чтобы имѣть возможность хозяйничать по своимъ средствамъ, по своимъ семейнымъ обстоятельствамъ и по своему уму.*

Вотъ нѣкоторыя общія правила и основанія разумнаго земледѣлія. Теперь приложимъ ихъ одно за другимъ къ нашей общинѣ и удостовѣримся, насколько возможно удовлетворить всѣмъ этимъ требованіямъ при существованіи общиннаго хозяйства.

ГЛАВА III.

Обстоятельства, препятствующія крестьянину-общиннику удовлетворить, указаннымъ въ I и II главахъ, требованіямъ разумнаго, современнаго земледѣлія.

Къ ст. 1. Природныя свойства и регулированіе влажности почвы.

Мы нерѣдко встрѣчаемъ между полями или близъ нихъ мергель, торфъ, перегной, илъ и пр. Для земледѣльца все это своего рода золотая руда. Безплодныя, твердыя глинистыя или сухія песчаныя почвы могли бы быть превращены навсегда въ самыя богатыя почвы, если бы навозить на нихъ мергеля, перегноя, ила, торфа, извести и т. п. Но такія коренныя улучшенія почвы принадлежатъ къ числу долгодѣйствующихъ: они обнаруживаютъ свои дѣйствія еще чрезъ нѣсколько десятковъ лѣтъ, между тѣмъ какъ въ первые годы затраты на нихъ только отчасти возвращаются урожаями. Такія долгодѣйствующія улучшенія предполагаютъ вѣчное владѣніе землею и неограниченное право личной собственности. При общинномъ землевладѣніи о подобныхъ улучшеніяхъ не можетъ быть и рѣчи, даже и въ такомъ случаѣ, если бы передѣлъ земли производился чрезъ 12 и болѣе лѣтъ. Обращаясь теперь къ вопросу о регулированіи влажности, мы видимъ, что въ сѣверныхъ, сѣверо-западныхъ и многихъ среднихъ губерніяхъ Россіи земля въ низменныхъ мѣстахъ страдаетъ водозастоемъ, а потому сорныя травы произрастаютъ на ней лучше, чѣмъ хлѣбныя растенія, и озимые

хлѣба нерѣдко совсѣмъ погибаютъ. Удобреніе такой земли не приноситъ пользы, а самымъ дѣйствительнымъ средствомъ къ ея улучшенію представляется, конечно, осушеніе посредствомъ прорытія канавъ. Но возможно ли такое предпріятіе при общинномъ землевладѣніи? Ширина крестьянскихъ полосъ, въ большинствѣ случаевъ, $^1/_2$ — 3 сажени, а самая меньшая ширина отводной канавы—$^1/_2$ сажени, и если нижній слой почвы, какъ это обыкновенно бываетъ, такого плохаго качества, что его нельзя разбросать по обѣимъ сторонамъ канавы, то необходимо прибавить еще $^1/_2$ сажени для насыпки вырытой земли, и тогда канава съ валомъ займетъ въ ширину цѣлую сажень. Такая канава можетъ осушить почву по обѣимъ сторонамъ ея на разстояніи даже нѣсколькихъ десятковъ саженъ. Но если ширина полосы крестьянина — 2 сажени, то что-же остается ему отъ его полосы, послѣ вырытія канавы!? Онъ, конечно, осушитъ сосѣднія полосы, но сдѣлаетъ себѣ большой убытокъ не только отъ того, что онъ теряетъ половину земли, но и отъ того, что оставшаяся ему земля, находясь въ такомъ близкомъ разстояніи отъ канавы, будетъ страдать въ сухое лѣто недостаткомъ влаги. Но здѣсь можетъ встрѣтиться еще и другая бѣда. Поверхность земли бываетъ иногда наклонена не въ одномъ направленіи, а въ нѣсколькихъ разныхъ направленіяхъ. Такъ какъ, при распредѣленіи крестьянскихъ надѣловъ и полосъ, имѣлись въ виду другія удобства или соображенія, нежели топографическое положеніе земли, то направленіе полосъ рѣдко и только случайно совпадаетъ съ направленіемъ покатостей, а между тѣмъ водосточныя канавы и борозды необходимо проводить по направленію склона. Поэтому, чуть-ли не въ большинствѣ случаевъ, канавы приходилось бы прорывать болѣе или менѣе поперекъ направленію полосъ, а для этого требуется, конечно, согласіе другихъ домохозяевъ. Но какъ же добиться этого согласія? Не всякій въ одинаковой степени нуждается въ осушеніи земли, и не всякій понимаетъ его пользу. Нѣкоторыя полосы бываютъ такъ сухи, что канава могла бы только повредить имъ. Кромѣ того, канавы, проведенныя поперекъ многочис-

ленныхъ узкихъ полосъ, причинили бы чрезвычайные неудобства при обработкѣ почвы, вывозкѣ навоза, свозкѣ хлѣба, для приволья скота и т. п.; для перехода и переѣзда чрезъ нихъ потребовалось бы, соотвѣтственно числу полосъ, столько мостовъ, сколько разъ полосы пересѣчены канавами. Такъ какъ полосы пашутся только по одному направленію и между ними проводятся борозды, то очень понятно, что канавою уносилось бы не мало удобрительныхъ веществъ въ жидкомъ состояніи. И такъ, отъ прорытія канавъ на поляхъ, отъ этого кореннаго улучшенія природныхъ свойствъ почвы, крестьянамъ приходится совсѣмъ отказаться, даже если бы срокъ передѣла земли былъ установленъ закономъ на сто лѣтъ. И въ самомъ дѣлѣ, мнѣ нигдѣ не приходилось видѣть канавъ на крестьянскихъ поляхъ. Низменныя, неудобныя для хлѣбопашества мѣста (лужайки) оставляются безъ обработки, на покосъ или выгонъ, и не только приносятъ очень мало пользы, но, удерживая весной долго ледъ и воду, причиняютъ вредъ озимымъ и замедляютъ яровой посѣвъ. На крестьянскихъ поляхъ между полосами встрѣчается очень много такихъ лужаекъ, а во многихъ извѣстныхъ мнѣ деревняхъ, вслѣдствіе невозможности осушить поля, земля оставляется безъ обработки, или пахатная земля сокращается на $^1/_4$—$^1/_3$ часть. У меня, напр., имѣется здѣсь по сосѣдству 5 деревень, гдѣ обязательно чрезъ каждые три года бываетъ такой плохой урожай ржи, что нерѣдко возвращаются только сѣмена, но зато чрезвычайно размножаются сорныя травы; и это почти безразлично,—сухое было лѣто или мокрое. Причина вполнѣ понятна. Въ этихъ деревняхъ — два поля сухія, возвышенныя, а третье расположено въ низменности и, почти независимо отъ погоды, всегда страдаетъ избыткомъ почвенной влаги, хотя въ другихъ отношеніяхъ земля и въ этомъ полѣ очень хороша. Канавъ, конечно, нѣтъ и слѣда, а при общинѣ, навѣрное, никогда и не будетъ. Вообще, едва ли найдется въ упомянутыхъ губерніяхъ деревня, гдѣ, по меньшей мѣрѣ, $^1/_4$ часть земли не нуждалась бы въ осушеніи. При участковомъ землевладѣніи открылась бы возможность осушить эти низкія поля, и тогда хлѣбъ родился бы на нихъ

лучше, нежели на теперь распахиваемыхъ поляхъ. Впрочемъ, осушеніе земли есть улучшеніе долго дѣйствующее и требуетъ права личной собственности на землю. Наконецъ, я долженъ здѣсь напомнить, что трехпольный сѣвооборотъ, постоянное разведеніе однородныхъ хлѣбовъ и зеленый паръ, не мало содѣйствуютъ ухудшенію природныхъ свойствъ почвы.

Къ ст. 2. Питательныя средства растеній и источники этихъ средствъ.

Какъ намъ уже извѣстно, источниками для питанія растеній служатъ, кромѣ верхняго слоя почвы, еще и подпочва и воздухъ. Нѣкоторыя растенія берутъ пищу болѣе изъ верхняго слоя почвы, а другія — образуютъ свою растительную массу и на счетъ воздуха и подпочвы. Въ общинномъ, трехпольномъ зерновомъ хозяйствѣ разводятся почти исключительно такія растенія, которыя, по строенію ихъ корней и листьевъ, берутъ питательныя вещества болѣе изъ верхняго слоя почвы, каковы, напр., пшеница, рожь, ячмень, овесъ, ленъ и т. п. Разводить при общинномъ хозяйствѣ на яровомъ полѣ корнеплодныя растенія, картофель и т. п., въ значительныхъ размѣрахъ нельзя, потому что и яровая солома необходима въ кормъ скоту, и жнивье нужно ему для пастбища. Если бы кто-нибудь изъ хозяевъ-общинниковъ посадилъ на своемъ яровомъ полѣ больше картофеля, нежели его сосѣди, то онъ долженъ былъ бы торопиться убрать его преждевременно, вмѣстѣ съ яровымъ хлѣбомъ, такъ какъ иначе его картофель затоптало бы деревенское стадо. Отсюда явствуетъ, что хозяинъ трехпольнаго сѣвооборота живетъ только на счетъ верхняго слоя почвы, скорѣе истощаетъ его и не пользуется тѣми выгодами, которыя приносятъ ему въ даръ силы природы въ подпочвѣ и воздухѣ. Поэтому понятно также и то, что трехпольный сѣвооборотъ требуетъ много навоза и представляетъ собою настоящее навозоядное хозяйство.

Къ ст. 3. Обработка почвы.

Ширина крестьянскихъ полосъ бываетъ обыкновенно отъ $^1/_2$ до 3 — 4 саженъ, и только изрѣдка больше, а потому и работать на нихъ плугомъ и бороною можно только по одному направленію. Такая односторонняя обработка, какъ уже объяснено въ I главѣ, благопріятствуетъ произрастанію сорныхъ травъ и высыханію почвы. Если принять еще во вниманіе, что поля не пашутся съ осени, что паровое поле пашется въ первый разъ лѣтомъ, когда почва высохла, затвердѣла и затоптана скотомъ, то нужно благодарить только Бога и за то, что все-таки хлѣба родится обыкновенно больше, чѣмъ посѣяно. Напомнимъ здѣсь еще объ одномъ, весьма вредномъ обстоятельствѣ, которое у насъ мало обращаетъ на себя вниманія. Крестьянскія полосы почти волно- или крышеобразны: самая середина бываетъ у нихъ значительно возвышена надъ обѣими сторонами или краями. Такая поверхность полосъ образовалась частью отъ загонной вспашки, частью же отъ того, что навозъ, чтобы онъ не доставался сосѣду, кладется по серединѣ полосъ всегда въ большемъ количествѣ, чѣмъ по краямъ. Дурныя послѣдствія такой крышеобразной поверхности полосъ слишкомъ очевидны. Середина полосы сильно высушивается вѣтромъ, снѣговая и дождевая вода менѣе проникаетъ въ плохо обработанную, твердую почву, быстрѣе протекаетъ по скату обѣихъ сторонъ полосы къ межникамъ, въ борозды и по этимъ послѣднимъ уходитъ, вмѣстѣ съ удобрительными веществами, въ долины, овраги и т. п. Особенно вредное, гибельное вліяніе оказываетъ такая волнообразная поверхность полосъ въ сухихъ, степныхъ мѣстностяхъ.

Къ ст. 4. Углубленіе и смѣшеніе почвы.

На крестьянскихъ общинныхъ земляхъ верхній слой почвы бываетъ сильно истощенъ, благодаря, главнымъ образомъ, неправильному сѣвообороту, дурной, мелкой обработкѣ и недостаточному удобренію. Работа плугомъ и сохою производится не глубже 2—3 вершковъ, исключая тѣхъ мѣст-

ностей, гдѣ разводится сахарная свекловица. Ниже распаханаго слоя почвы почти повсюду найдется плодородная, неистощенная культурою земля, которую можно, при глубокомъ паханіи, поднять кверху и смѣшать съ верхнимъ слоемъ почвы. Мы расширяемъ площадь пахотной земли для того, чтобы достать больше питательныхъ для растеній веществъ. Если мы углубимъ почву, то сдѣлаемъ то же самое. Углубленіе почвы имѣетъ въ этомъ отношеніи такое же значеніе, какъ и расширеніе поверхности ея или прикупка земли. Но расширять площадь земли подъ хлѣбъ, покупать землю стоитъ обыкновенно дороже, чѣмъ углублять ту землю, которою уже владѣетъ хозяинъ. Что выгоднѣе, что возможно — это долженъ рѣшить самъ хозяинъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, сообразуясь съ мѣстными условіями, своими средствами и другими личными обстоятельствами. Но во всякомъ случаѣ, углубленіе почвы есть коренное улучшеніе и имѣетъ первостепенное, многостороннее значеніе, какъ объяснено въ гл. I ст. 4-й. Теперь спрашивается, можно ли, при общинномъ землевладѣніи, углубить почву? Поднятіемъ кверху нижнихъ слоевъ и смѣшеніемъ ихъ съ верхнимъ слоемъ почвы совершенно измѣняются природныя свойства и основной характеръ почвы: рыхлыя, песчаныя почвы могутъ превратиться при этомъ въ супесчаныя или суглинистыя почвы и т. п. Затраты на такія улучшенія не возвращаются первыми урожаями, но дѣйствіе ихъ продолжается еще чрезъ десятки лѣтъ, когда земля будетъ, вѣроятно, находиться въ чужихъ рукахъ. На подобныя долгодѣйствующія улучшенія практическій хозяинъ рѣшится только тогда, когда онъ вполнѣ увѣренъ, что плодами его трудовъ будетъ пользоваться онъ самъ или его наслѣдники. Но, кромѣ того, затрудненіе заключается здѣсь еще въ томъ, что если произвести такое углубленіе почвы весной или лѣтомъ и, поднявъ кверху изъ нижнихъ слоевъ сырую, невывѣтрившуюся почву, посѣять въ томъ же году на такую землю хлѣбъ, то изъ десяти случаевъ въ девяти хозяину не возвратятся и сѣмена. Углубленіе почвы необходимо предпринять съ осени, дабы морозъ и прочіе дѣятели въ почвѣ и воздухѣ могли превра-

тить сырую пищу въ состояніе, пригодное для хлѣбныхъ растеній. Но если пахать землю съ осени, то куда же дѣваться тогда со скотомъ? Жнитво и паровое поле должны служить въ общинныхъ хозяйствахъ выгонами для скота. И такъ, и отъ этого улучшенія также нужно отказаться: оно также возможно только при условіи участковаго землевладѣнія.

Къ ст. 5. Удобреніе почвы. Необходимый промежутокъ времени между двумя послѣдующими удобреніями.

Въ общинныхъ трехпольныхъ хозяйствахъ навозъ вывозится на поле обязательно на 4-й годъ, безразлично, какая бы почва ни была: рыхлая, песчаная или твердая, глинистая, и пр. Приноравливаться здѣсь къ требованіямъ природы нѣтъ никакой возможности. Что касается собственно качества навоза, то — каковъ кормъ, таковъ и навозъ: трехпольный, зерновой сѣвооборотъ даетъ много соломы, которая идетъ и на кормъ и на подстилку, но происшедшій изъ соломы и обильный соломою навозъ и народитъ болѣе соломы, чѣмъ зерна. Зимняя вывозка части навоза на паровое поле невозможна. Навозъ вывозится поздно, за 5—6 недѣль до посѣва, потомъ лежитъ 1—2 недѣли въ маленькихъ кучкахъ, засыхаетъ и становится такъ твердъ, какъ каменный уголь, такъ что при разбивкѣ его остаются большіе комки, которые трудно разлагаются, почему приносятъ растеніямъ не пользу, а вредъ. Помимо этого, при такомъ позднемъ запахиваніи навоза, почва не успѣваетъ пріобрѣсти до посѣва необходимую степень спѣлости. Для иллюстраціи дѣла я могу сообщить здѣсь еще одинъ фактъ, который я узналъ совершенно случайно. При разговорѣ съ крестьянами, одинъ изъ нихъ говорилъ: „странное дѣло! земли у меня столько же, сколько и у сосѣда, и земля одинакова, но у меня скота вдвое больше, чѣмъ у него, и я кладу навоза на поле вдвое больше, чѣмъ онъ, а между тѣмъ рожь на его полосахъ, смежныхъ съ моими, родится ни хуже, ни лучше, чѣмъ у меня. Мнѣ на тройкѣ нужно возить навозъ цѣлую недѣлю, а онъ на парѣ вывезетъ весь навозъ въ 2—3 дня!“ Это меня

въ высшей степени заинтересовало, я осмотрѣлъ на мѣстѣ полосы у этого и у многихъ другихъ крестьянъ и разспрашивалъ. Дѣйствительно, ростъ хлѣба на той сторонѣ слабо унавоженной полосы, которая примыкала къ сильно унавоженной, былъ такой же, какъ и на послѣдней, но чѣмъ дальше, тѣмъ хлѣбъ становился хуже, такъ какъ полоса на другой сторонѣ разсматриваемой слабоудобренной полосы также получила мало навоза. Подобныя явленія мнѣ случалось наблюдать и во многихъ другихъ деревняхъ, при чемъ я замѣтилъ еще, что отъ сильно унавоженной полосы лучше растетъ хлѣбъ не только на такой слабоунавоженной полосѣ, которая расположена по скату ниже сильно унавоженной, но и на такой, которая лежитъ выше этой послѣдней. Конечно, разницу въ ростѣ хлѣба необходимо опредѣлять при этомъ на глазъ, а не по мѣрѣ или вѣсу: послѣдній способъ почти не можетъ имѣть здѣсь практическаго значенія, потому что полосы одного крестьянина, который кладетъ много навоза не вездѣ смежны съ полосами другаго, который кладетъ на свои полосы мало навоза. На одномъ полѣ бываютъ десятки полосъ, и случается такъ, что нѣсколько смежныхъ между собою полосъ сильно унавожены, другія—слабо, нѣкоторыя — безъ всякаго удобренія и т. д. Хозяинъ, обладающій долголѣтнею практикой, можетъ хорошо оцѣнить урожай и на глазъ, по росту хлѣба на корню. На яровыхъ поляхъ крестьянъ подобной разницы въ ростѣ хлѣба, зависящей отъ сосѣдства удобренныхъ и неудобренныхъ полосъ, уже не замѣчается.

Описанное здѣсь явленіе я наблюдалъ на суглинистыхъ почвахъ съ такой же подпочвой; на рыхлыхъ же и песчаныхъ почвахъ я не имѣлъ случая дѣлать такихъ наблюденій. Мнѣ кажется, что причина явленія достаточно понятна сама собою, и фактъ этотъ, навѣрное, давно получилъ бы большую гласность и надѣлалъ бы не мало шума, если бы среди самихъ крестьянъ нашлись лица съ научнымъ сельско-хозяйственнымъ образованіемъ. Наше крестьянское общинное хозяйство въ ученомъ мірѣ еще мало извѣстно,—это еще „terra incognita“. Если мы возьмемъ, напр., высушенный на воздухѣ

кусокъ земли или кирпичъ и, погрузивъ одинъ конецъ его въ воду, подержимъ нѣсколько минутъ, то кирпичъ будетъ насыщенъ водою не только по уровень послѣдней, но и значительно выше (капиллярность). Вывезенный на поле навозъ смѣшивается съ почвой и разлагается, удобрительныя вещества растворяются водою, а вода распредѣляетъ и передвигаетъ ихъ внутри земли и по поверхности ея въ разныя стороны на значительное разстояніе и производитъ вездѣ благотворное дѣйствіе на почву и на питаніе растеній, разумѣется, не различая при этомъ, чьи эти растенія. Всякому извѣстно, что трава на покосахъ растетъ лучше всегда вблизи унавоженныхъ полей и огородовъ. Такъ какъ крестьянскія полосы, какъ намъ уже извѣстно, узки и наклонны на обѣ стороны, а навозъ кладется на самую середину полосы, то это не мало способствуетъ стоку навозной жидкости къ смежнымъ полосамъ. Играетъ ли здѣсь какую-либо роль также и перекрестное опыленіе растеній — рѣшить не берусь. Такимъ образомъ, зажиточный крестьянинъ хорошо удобряетъ не только свои, но поневолѣ, несознательно, также и сосѣднія полосы, хозяинъ которыхъ, быть можетъ, его непріятель или вообще человѣкъ дурной, и во всякомъ случаѣ не только не отдастъ ему того излишка хлѣба, который народился отъ его навоза, но даже не скажетъ и спасибо. Между тѣмъ всякій старается или для себя и своихъ, или если кому и помогаетъ, то по доброй волѣ и тѣмъ, кто этого заслуживаетъ. При участковомъ же землевладѣніи самъ хозяинъ получитъ все, что его навозъ народитъ на полѣ.

Къ ст. 6. Время приготовленія почвы къ посѣву, время посѣва и уборки растеній.

При общинномъ землевладѣніи, почти всѣ важнѣйшія работы на поляхъ и покосахъ: вывозка и разбивка навоза, посѣвъ и уборка хлѣбовъ и пр., должны начаться въ одно и то же время, несмотря на различныя качества почвы, мѣстоположеніе, силы и средства домохозяевъ. При наступленіи каждой работы всякій разъ надо собирать сходъ, на которомъ

всякій старается добиться своего и поставить дѣло такъ, какъ ему удобнѣе и выгоднѣе. Но такъ какъ средства, силы и семейныя обстоятельства, характеръ домохозяевъ и хозяекъ и другія условія не одинаковы, то отсюда всегда происходятъ разногласія, поднимаются крики, шумъ, а иногда и драки, такъ что, по окончаніи сходки, иной уходитъ съ синяками на лицѣ. Нерѣдко по одному и тому же вопросу приходится собирать нѣсколько сходовъ. Кто, напр., имѣетъ сухую почву на возвышенныхъ мѣстахъ, тотъ могъ бы приступить къ посѣву и уборкѣ хлѣба раньше, заблаговременно, а между тѣмъ ему приходится дождаться жатвы и уборки хлѣба въ переспѣломъ состояніи, когда много зерна высыплется. Такъ какъ, кромѣ жнивья, другихъ выгоновъ мало, то скотъ голодаетъ, и нужно торопиться съ уборкою хлѣба; нельзя ждать, покуда хлѣбъ дойдетъ въ снопахъ и будетъ достаточно сухъ, а надо возить его тотчасъ, какъ онъ есть, а потомъ долѣе сушить въ овинахъ, больше жечь дровъ, и очень вѣроятно, что отъ этого у крестьянъ такъ часто горятъ овины. Если большинство домохозяевъ уже перевозили хлѣбъ, то на меньшинство не станутъ смотрѣть и выпустятъ стадо, а тогда того и гляди, что половина хлѣба будетъ вымолочена на полѣ. Хорошо тому, у кого большое семейство, и кто можетъ скорѣе убрать хлѣбъ, но малосемейный всегда запоздаетъ, такъ какъ во время жатвы и за деньги трудно достать поденьщика, а если кто и найдется, то лишь за дорогую плату. Вывозить часть навоза зимою или весной, по возможности, раньше до посѣва, дабы навозъ успѣлъ разложиться, по недостатку выгона, воспрещено. Словомъ, мужикъ связанъ по рукамъ и ногамъ.

На покосахъ, при уборкѣ сѣна на узкихъ полосахъ, не меньше бѣдъ и путаницы. Здѣсь часто случается, что полосы опоздавшаго по болѣзни или другимъ причинамъ хозяина вытравляются, что сѣно злодѣями или вѣтромъ перебрасывается и перепутывается на смежныхъ полосахъ. Объ коренныхъ улучшеніяхъ покосовъ проведеніемъ канавъ, расчисткою отъ кустарниковъ, моха и т. п. нечего говорить. Сѣно съ крестьянскихъ покосовъ, обыкновенно очень дурнаго качества, причиняетъ не рѣдко разныя болѣзни скота.

Къ ст. 7. Растенія, болѣе или менѣе требовательныя къ почвѣ.

Растенія, разводимыя при общинномъ 3-хъ-польномъ хозяйствѣ, требуютъ отъ почвы много, а возвращаютъ ей мало или даже ничего не возвращаютъ. Зерно продается, а солома и, въ недостаточномъ количествѣ, сѣно, возвращаются почвѣ въ видѣ навоза; въ степныхъ же мѣстностяхъ почвѣ и того не возвращается. Пшеница, ячмень, ленъ, рапсъ, просо, рожь, овесъ и т. п. растенія, которыя большею частію разводятся въ трехпольномъ хозяйствѣ, отличаются особою требовательностью къ питательнымъ веществамъ, къ навозу и сильно истощаютъ и одичаютъ верхній слой почвы. Къ этой же категоріи необходимо отнести и большинство сорныхъ травъ.

Къ ст. 8. Растенія предшествующія, переносящія и непереносящія воздѣлыванія другъ за другомъ.

При трехпольномъ хозяйствѣ (исключая тѣхъ мѣстностей, гдѣ находятся въ дѣйствіи сахарные, винокуренные, крахмальные и маслобойные заводы) хозяинъ слишкомъ ограниченъ въ выборѣ разводимыхъ растеній, и потому не можетъ руководиться соображеніями правильнаго плодосмѣна и выборомъ хорошихъ предшественниковъ для послѣдующихъ растеній. Послѣ хлѣба и сорныхъ травъ слѣдуютъ такія же растенія, а на третьемъ году—зеленый паръ, который сильно уплотняется пасущимся на немъ скотомъ, слишкомъ поздно пашется въ первый разъ до посѣва и сильно высыхаетъ, а потому вовсе не можетъ быть признанъ хорошимъ предшественникомъ для озимыхъ. Ленъ и горохъ возвращаются въ общинныхъ хозяйствахъ на прежнее мѣсто обыкновенно въ 3-мъ году. Въ льноводныхъ мѣстностяхъ крестьяне занимаютъ обыкновенно весь яровой клинъ, или большую часть его, льномъ, а чтобы имѣть солому для скота, нанимаютъ земли подъ посѣвъ яровыхъ въ крупныхъ хозяйствахъ, такъ какъ арендная плата за землю подъ ленъ втрое и даже вшестеро дороже, чѣмъ подъ ячмень или овесъ.

Къ ст. 9. Улучшеніе сортовъ сѣмянъ.

Въ нашихъ мѣстахъ многіе крестьяне стали было пріобрѣтать у меня и въ другихъ крупныхъ хозяйствахъ лучшіе сорта посѣвныхъ сѣмянъ: ржи, овса и пр., но скоро оставили это нововведеніе и снова вернулись къ своимъ мѣстнымъ сортамъ. И нужно признаться, что они поступили, нѣкоторымъ образомъ, очень практично. Улучшенные сорта сѣмянъ, посѣянные на полосахъ, смежныхъ съ другими, засѣянными плохими сѣменами, уже въ первомъ году перерождаются, а нерѣдко и совсѣмъ погибаютъ, благодаря, главнымъ образомъ, перекрестному опыленію и невозможности надлежащимъ образомъ обработать и удобрить почву. Не всякому домохозяину по средствамъ пріобрѣсти лучшія сѣмена и не всякій понимаетъ пользу такой затраты. Въ льноводныхъ мѣстностяхъ, въ тѣхъ деревняхъ, гдѣ *всѣ* домохозяева стали сѣять лучшіе сорта, ленъ хотя и не такъ скоро перерождается, но все-таки скорѣе утрачиваетъ свои первоначальныя хорошія качества, чѣмъ въ помѣщичьихъ хозяйствахъ, т. е. при лучшей культурѣ почвы и лучшей раздѣлкѣ сѣмянъ. Извѣстно по опыту, что, при равенствѣ прочихъ условій, т. е. при одинаковыхъ почвѣ, обработкѣ и удобреніи, улучшенные сорта сѣмянъ повышаютъ урожай на треть и до половины, сравнительно съ урожаемъ отъ плохихъ сѣмянъ.

Къ ст. 10. Сѣвооборотъ. Невыгоды 2—3-хъ-польныхъ сѣвооборотовъ.

Вотъ краткій перечень тѣхъ главныхъ недостатковъ господствующей у насъ трехпольной зерновой системы, о которыхъ мы говорили уже раньше: 1) большая потеря земли отъ значительнаго распространенія пара; 2) слишкомъ большое производство соломы и кормленіе ею скота; 3) слишкомъ малое количество и дурное качество производимаго навоза; 4) сильное засореніе полей сорными травами, такъ что всю эту систему слѣдовало бы назвать сорно-травяно-зерновымъ

хозяйствомъ; 5) одичалость, отвердѣніе и высыханіе почвы, вслѣдствіе безпрерывнаго воздѣлыванія хлѣбовъ, и вытекающая отсюда значительная непроизводительная затрата труда, капитала и удобренія; 6) слишкомъ ограниченное пользованіе подпочвой и атмосфернымъ воздухомъ и сильное истощеніе верхняго слоя почвы, вслѣдствіе постояннаго разведенія узколистственныхъ растеній съ мелкоидущими корнями, отчего урожаи скоро уменьшаются, и значительно увеличивается потребность въ удобреніи; 7) весьма неправильный сѣвооборотъ (хлѣбъ послѣ хлѣбовъ и т. п.), противорѣчащій основнымъ научнымъ даннымъ и практическому опыту; 8) *слишкомъ ограниченное число воздѣлываемыхъ видовъ растеній увеличиваетъ опасность неурожаевъ, даже при непродолжительномъ вліяніи неблагопріятныхъ атмосферныхъ явленій, засухи или избытка влаги и т. п., такъ что при этой системѣ предпріятіе сельскаго хозяина уподобляется картежной игрѣ*; 9) отсутствіе въ самомъ сѣвооборотѣ вспомогательныхъ средствъ для сохраненія почвенной силы и проистекающая отсюда полная зависимость отъ покосовъ; 10) большое накопленіе работъ (особенно посѣвъ и уборка) въ одно и то же время, вслѣдствіе чего земля обрабатывается только поверхностно, посѣвы запаздываютъ, и много хлѣба собирается съ поля въ перезрѣломъ состояніи и съ значительной потерей зерна отъ высыпанія; кромѣ того, и количество требуемыхъ здѣсь рабочихъ рукъ, рабочаго скота и инвентаря значительно болѣе того, какое необходимо при плодосмѣнной системѣ, такъ какъ въ этой послѣдней, вслѣдствіе разновременной культуры разнородныхъ растеній и разнообразныхъ пріемовъ обработки почвы, всѣ полевыя работы распредѣлены равномѣрнѣе.

Къ ст. 11. Потеря земли отъ многочисленныхъ межниковъ между полосами. Разстояніе земельныхъ угодій отъ усадебъ.

Какъ извѣстно, крестьянская земля раздѣлена, по качествамъ почвы, на многочисленные участки, а каждый изъ этихъ участковъ—на полосы. Для того, чтобы всякій хозяинъ могъ добраться между участками на свою полосу, по концамъ

полосъ проводятся въ разныхъ направленіяхъ, налѣво и направо, вдоль и поперекъ, дорожки, шириною отъ 3 до 6 аршинъ. Между полосами оставляются межники и борозды, шириною отъ $^1/_3$ до 1 аршина. Въ деревнѣ средней величины число полосъ у каждаго хозяина бываетъ въ каждомъ полѣ отъ 12 до 20 и больше; слѣдовательно, въ 3 поляхъ— 36 — 60 полосъ. Чѣмъ больше деревня, чѣмъ больше земли и чѣмъ разнообразнѣе почва, тѣмъ больше и участковъ и полосъ. Бываютъ деревни, гдѣ у каждаго хозяина насчитывается до ста полосъ. Мнѣ вспоминается по этому поводу одинъ старикъ-крестьянинъ, который говорилъ, что ему 73 года и что столько же полосъ на его поляхъ. Сколько полосъ, столько и межниковъ и бороздъ. Всѣ эти дорожки, борозды и межники не пашутся, не обсѣменяются, не косятся и не только пропадаютъ совершенно безполезно для хозяина, но и служатъ разсадниками вредныхъ насѣкомыхъ и сорныхъ травъ. Можно принять, что потеря земли отъ межниковъ, бороздъ и дорожекъ составляетъ десятую и до двадцатой части крестьянской земли, такъ что для деревни со 100 десятинами пашни потеря равняется 5 — 10 десятинамъ. Пространство земли, теряемое такимъ образомъ изъ всей общинной земли въ Россіи, составило бы цѣлую губернію и могло бы прокормить не менѣе милліона населенія.

Крестьянскія поля, большею частью, очень отдалены отъ деревни. Обыкновенное разстояніе концовъ полей отъ деревни 1—2 версты, а въ большихъ деревняхъ—даже 2 — 4 версты, считая по прямому направленію. Но такое мѣстоположеніе, которое позволяло бы ѣздить или ходить изъ деревни на каждую полосу прямо, встрѣчается рѣдко. Обыкновенно приходится ѣздить по дорожкамъ, которыя разграничиваютъ участки одной системы полосъ отъ другой, и дѣлать такимъ образомъ путь вдвое-втрое большій прямаго пути. Во многихъ степныхъ мѣстностяхъ крестьяне во время посѣва и жатвы совсѣмъ переселяются въ поле съ своимъ семействомъ и скотомъ. Было бы ошибочно смотрѣть на крестьянина-общинника, какъ на настоящаго земледѣльца, онъ, приблизительно, на половину и бродяга въ своемъ хозяйствѣ. Можно принять,

что крестьянинъ-общинникъ, вслѣдствіе слишкомъ дальняго разстоянія полей отъ усадьбы, тратитъ отъ $^1/_4$ до $^1/_3$ рабочаго времени на ѣзду и ходьбу. Но этого еще мало, мы обратимся теперь къ еще болѣе важному обстоятельству.

Если земля находится въ одной окружной межѣ, то можно вспахать въ день около $^1/_2$ — $^1/_3$ десятины (однимъ плугомъ), взбороновать 2 — 3 десятины, скосить $^1/_3$ — $^1/_2$ десятины, засѣять 3—4 десятины. При такомъ округленномъ положеніи земли, всякую работу можно исполнять безъ остановки: пахать и бороновать—безпрерывно, косить и сѣять—должнымъ порядкомъ, махомъ и безпрерывно. Но можно ли столько же сработать въ день, когда тотъ же участокъ земли, положимъ, въ одну десятину, разбитъ на 15 узкихъ полосъ, по 150—200 квадратныхъ саж. въ каждой, и когда эти полосы разбросаны одна отъ другой на разстояніи 100, 200, 300 саж. и до 2 верстъ? На каждой полосѣ прогонять плугомъ первую борозду нельзя безъ проводника, развѣ ужъ будетъ очень старая, спокойная лошадь: надо же остерегаться испортить границу и прямую линію, иначе владѣльцы сосѣднихъ полосъ будутъ заявлять претензіи. Какъ неловко работать плугомъ на узкихъ полосахъ, знаетъ всякій практикъ: бываетъ, что на одной маленькой полосѣ приходится провести цѣлую упряжку, т. е. $^1/_4$ дня. Когда, наконецъ, одна полоса вспахана, надо отыскать саночки для плуга и отправляться по дорожкамъ то налѣво, то направо, на другую полосу и тамъ начать дѣло такимъ же порядкомъ. Хорошо еще, если можно ѣхать съ плугомъ по ровному мѣсту; иногда приходится объѣзжать ручьи и овраги. Съ бороною — опять та же бѣда. Сѣять на полосахъ нельзя въ разбросъ, широкимъ махомъ, какъ это дѣлаетъ настоящій сѣятель: здѣсь надо стараться, чтобы сѣмя не попало на полосу сосѣда, т. е. сѣять хлѣбъ такъ, какъ, напр., огородникъ сѣетъ на грядахъ огурцы. Это, конечно, очень забавно. Косить также нельзя широкимъ махомъ, а надо косить такъ, какъ жнутъ серпомъ, чтобы не захватить хлѣба съ сосѣдней полосы. При свозкѣ хлѣба опять проволочка: случается, что на одной полосѣ не наберется полнаго воза, и тогда нужно увязать снопы на телѣгѣ и от-

правиться на другую полосу, тамъ развязать и, наконецъ, опять увязать. Что ни дѣлаешь,—на каждомъ шагу задержка и проволочка; хлопотъ, ѣзды и ходьбы много, а толку мало, такъ что, во время сѣва и уборки хлѣба, крестьянскія поля напоминаютъ базарную площадь. Въ степныхъ мѣстностяхъ, гдѣ пашутъ землю двумя-тремя парами воловъ, запряженныхъ въ большіе малороссійскіе или имъ подобные плуги съ большими колесами, эффектъ еще большій.

Чтобы не винили меня въ голословности, я приведу здѣсь, относительно потери времени при плужной работѣ, болѣе точныя сравнительныя числовыя данныя, которыя едва ли кто станетъ оспаривать по существу.

Представимъ себѣ земельный участокъ, шириною въ 12 саженъ, длиною 60 саж., слѣдовательно, всего $12 \times 60 = 720$ квадратныхъ саж. Если, при производствѣ плужной работы, принять ширину платовъ въ 5 вершковъ или, круглымъ счетомъ, на саж. 10 платовъ, или бороздъ, то на нашемъ участкѣ пахарь долженъ пройти разстояніе около 7200 саж., или $14^3/_5$ верстъ и потратить на это 4 часа времени, полагая по 2 часа на каждыя 7 верстъ.

Но положимъ теперь, что этотъ участокъ земли разбитъ на 12 полосъ, что ширина каждой полосы—одна саж. и что полосы разбросаны по полю на разстояніи 30 саж. одна отъ другой. Очевидно, что на каждой такой полосѣ пахарь долженъ пройти всего 600 погонныхъ саж.; затѣмъ, когда полоса вспахана, то по краямъ или въ серединѣ ея,—смотря по тому, откуда началъ пахать, — остается обыкновенно узкая клинообразная полосица, которая требуетъ нѣсколькихъ оборотовъ плуга, а, слѣдовательно, и лишней траты времени, въ среднемъ, приблизительно, на 120 саж.; далѣе, на пограничныхъ межникахъ полосы нужно проѣхать 122 сажени бороздъ; проводникъ долженъ пройти 122 саж., но считаемъ здѣсь лишь 80 саж., такъ какъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ можно обойтись и безъ проводника; по вспашкѣ полосы, нужно отправиться за саночками—30 саж.; проѣздъ на другую полосу и обратно домой—60 саж. Сложивъ теперь все это вмѣстѣ, мы получимъ, что для каждой полосы приходится

пройти разстояніе въ 600+120+122+80+30+60=1012 саж., что составитъ для 12 полосъ 12044 саж., т. е. почти на 5000 саж., или на 10 верстъ болѣе, чѣмъ при вспахиваніи участка земли въ одномъ мѣстѣ. При вспахиваніи участка въ одной окружной межѣ, нужно, какъ мы разсчитали выше, употребить только 4 часа времени, между тѣмъ какъ, при производствѣ этой работы на такомъ же пространствѣ земли, но раздробленномъ на 12 узкихъ полосъ, нужно потратить 7 часовъ времени, т. е. на 3 часа или почти на половину больше, чѣмъ въ первомъ случаѣ. Иными словами: въ то же время, въ какое можно вспахать весь нашъ участокъ, когда онъ находится въ одной окружной межѣ, будутъ вспаханы, при раздѣленіи его на 12 полосъ, только 6, и никакъ не болѣе 7 полосъ, и, чтобы кончить дѣло, нужно пропутаться еще на 6 или 5 полосахъ. Что касается проводника, то, какъ уже упомянуто, въ нѣкоторыхъ случаяхъ можно, правда, обойтись, при проѣздѣ первыхъ бороздъ и т. п., и безъ него, но эта незначительная разница всегда дополнится разными другими неупомянутыми здѣсь неудобствами при работѣ на разбросанныхъ узкихъ полосахъ.

По моему соображенію и опыту, можно принять, что, при равенствѣ прочихъ условій, количество полевыхъ, упряжныхъ и ручныхъ работъ увеличивается, или, иначе говоря, производительность ихъ уменьшается, отъ раздробленія земли на полосы, въ слѣдующихъ пропорціональныхъ отношеніяхъ:

1) Если въ одномъ полѣ число полосъ отъ 21 до 24, то количество работъ увеличивается, или производительность ихъ уменьшается противъ нормальнаго положенія, т. е сравнительно съ производительностью ихъ въ томъ случаѣ, когда все поле находится въ одной окружной межѣ:

При ширинѣ полосы	$1\frac{1}{2}$	— 3	аршина	— на	70%
„ „ „	3	— 6	„	„	68%
„ „ „	6	— 9	„	„	65%
„ „ „	9	— 12	„	„	63%
„ „ „	12	— 18	„	„	60%

2) Если число полосъ 18—21, то производительность работъ уменьшается:

При ширинѣ полосы			1½— 3	аршина—	на 60%
„	„	„	3 — 6	„	„ 58%
„	„	„	6 — 9	„	„ 55%
„	„	„	9 — 12	„	„ 53%
„	„	„	12 — 18	„	„ 50%

3) Если число полосъ 15—18, то производительность работъ уменьшается:

При ширинѣ полосы			1½— 3	аршина—	на 50%
„	„	„	3 — 6	„	„ 48%
„	„	„	6 — 9	„	„ 45%
„	„	„	9 — 12	„	„ 43%
„	„	„	12 — 18	„	„ 40%

4) Если число полосъ 13—15, то производительность работъ уменьшается:

При ширинѣ полосы			1½— 3	аршина—	на 40%
„	„	„	3 — 6	„	„ 38%
„	„	„	6 — 9	„	„ 35%
„	„	„	9 — 12	„	„ 33%
„	„	„	12 — 18	„	„ 30%

5) Если число полосъ 9—12, то производительность работъ уменьшается:

При ширинѣ полосы			1½— 3	аршина—	на 30%
„	„	„	3 — 6	„	„ 28%
„	„	„	6 — 9	„	„ 25%
„	„	„	9 — 12	„	„ 23%
„	„	„	12 — 18	„	„ 20%

6) Если число полосъ 3—6—9, то производительность уменьшается:

При ширинѣ полосы			1½— 3	аршина—	на 20%
„	„	„	3 — 6	„	„ 18%
„	„	„	6 — 9	„	„ 15%
„	„	„	9 — 12	„	„ 13%
„	„	„	12 — 18	„	„ 10%

Если число полосъ менѣе трехъ, то потеря уже не очень значительна и бываетъ болѣе или менѣе ниже 10% (десятой части), смотря по ширинѣ полосы.

При этихъ вычисленіяхъ принято за основаніе нормальное количество работъ на участкѣ земли въ одной окружной межѣ, и это нормальное количество работъ полагается равнымъ 100. Чѣмъ болѣе число полосъ въ данномъ полѣ и чѣмъ онѣ уже, тѣмъ значительнѣе и потеря времени на ѣзду и ходьбу, и тѣмъ больше препятствій, мѣшающихъ свободному выполненію извѣстныхъ работъ руками и орудіями. Это-то потеря труда и выражена выше въ цифрахъ. Такъ, напр., по таб. 1), при числѣ полосъ 21—24 и ширинѣ ихъ въ $1^1/_2$—3 аршина, отмѣчена потеря 70%, т. е. 70 со ста или семь частей изъ десяти. По таблицѣ 3), при числѣ полосъ 15—18 и ширинѣ ихъ въ $1^1/_2$—3 аршина, принята потеря 50% (50 со ста), т. е. труда пропадаетъ даромъ ровно половина, и т. д.

Если мы примемъ, для примѣра, количество надѣльной земли у одного домохозяина въ 12 десятинъ, т. е. по 4 десятины въ каждомъ полѣ, обыкновенное число полосъ 15—18, ширину полосъ въ 3—6 аршинъ и потерю времени на ѣзду, ходьбу и разныя проволочки, какъ вычислено въ таблицѣ 3, на 48% или, круглымъ счетомъ, на 50%, т. е. на половину, сравнительно съ количествомъ труда на полѣ, находящемся въ одной окружной межѣ, то въ такомъ случаѣ эта непроизводительная растрата силъ и средствъ будетъ состоять въ слѣдующемъ:

На паровомъ полѣ:	Дни. Рабочіе.	Дни. Упряжнаго скота.
При вывозкѣ навоза, считая 200 навозницъ, по 10 пуд. на десятину и 15 оборотовъ въ день и полагая потерю лишь въ 7—10%, эта потеря составитъ	3	3
При раструскѣ навоза потеря въ 30% сост.	3	—
При запашкѣ „ „ „ 50% „	3	3
При бороновaніи „ „ „ „ „	1	2
При мѣшанкѣ „ „ „ „ „	2	2
При посѣвѣ „ „ „ „ „	1	—
Призакрытіи сѣмянъ „ „ „ „	1	2

	Дни. Рабочіе.	Упряжнаго скота.
На озимомъ полѣ:		
При жатвѣ и перевозкѣ сноповъ, считая потерю въ 30%, эта потеря составитъ	8	3
На яровомъ полѣ:		
2 раза пахать, потеря въ 50% составитъ. .	6	6
2 „ бороновать „ .	2	4
При посѣвѣ	1	—
При косьбѣ	4	—
При перевозкѣ	3	3
Всего . . .	38	28

Принимая плату работнику въ день 50 коп. и цѣну дневнаго труда рабочаго скота 40 коп., получимъ убытокъ въ 30 руб. 20 к., т. е. на десятину, въ среднемъ, 2 руб. 50 коп., а на деревню, гдѣ 100 десятинъ земли, уже почтенную цифру— въ 250 рублей. Но все это еще только прямые убытки, не считая косвенныхъ. Пословица „день годъ кормитъ“ имѣетъ для сельскаго хозяина весьма серьезное значеніе. Бываетъ, что отъ запозданія на одинъ, два дня, при посѣвѣ и уборкѣ, хлѣбъ родится хуже, или и хлѣбъ и сѣно попортятся отъ ненастья. Крестьянинъ-общинникъ съ малолѣтства привыкъ бродить по своимъ полямъ; онъ еще не на столько развитъ, чтобы имѣть ясное понятіе о тѣхъ условіяхъ, среди которыхъ онъ находится; онъ видитъ слѣдствія, а не причины. Исчисленную здѣсь потерю времени онъ почувствуетъ только въ видѣ голода, холода и разныхъ недостатковъ. Едва ли у насъ найдется такой крупный землевладѣлецъ, который, особенно во время посѣва и уборки хлѣба, не нуждался бы въ рабочихъ рукахъ и который не запоздалъ бы, изъ-за недостатка въ нихъ, съ посѣвами; не мало, конечно, и такихъ, у которыхъ, по той же причинѣ, попортились и хлѣба на поляхъ и сѣно на покосахъ. Между тѣмъ, при участковомъ землевладѣніи, крестьянинъ могъ бы употребить свое напрасно теряемое время на производительный трудъ или у себя, или у

крупнаго землевладѣльца. Вмѣсто 3—4 штукъ рабочаго скота, онъ могъ бы содержать зимой одною или двумя меньше и дѣлать, такимъ образомъ, ежегодное сбереженіе въ нѣсколько десятковъ рублей. *Если мы исчисленный выше убытокъ вслѣдствіе потери времени, въ 2 руб. 50 к. на десятину разсчитаемъ на всю общинную землю въ Россіи, да примемъ въ разсчетъ и убытки отъ потери земли на дорожки и борозды и межники между полосами, а также и потерю времени отъ слишкомъ дальняго разстоянія полей отъ усадебъ, то сумма этихъ убытковъ опредѣлится, приблизительно, въ 300 — 400 милліоновъ рублей ежегодно. Если теперь прибавимъ къ этому исчисленные однимъ ученымъ убытки отъ лишнихъ прогуловъ, составляющіе 150 милліонновъ рублей, то общая цифра убытковъ составитъ безъ малаго половину годичнаго государственнаго бюджета. Замѣтимъ, наконецъ, что мы не говоримъ здѣсь еще о разныхъ періодически случающихся потеряхъ, причиняемыхъ, напр., чумою, сибирскою язвою насѣкомыми и т. п.*

Къ ст. 12. Кормленіе скота лѣтомъ на выгонахъ.

Выгонныя мѣста для скота находятся у крестьянъ въ значительномъ разстояніи отъ деревни, отъ чего скотъ не мало изнуряется ходьбою на выгонъ и обратно. Крестьянскій скотъ пасется большею частью на паровомъ полѣ, а по уборкѣ хлѣбовъ—на жнивьѣ. О выгонѣ скота на покосы, по уборкѣ сѣна, почти не стоитъ говорить, такъ какъ собственной покосной земли у крестьянъ мало. Гдѣ имѣются по близости покосы или пустоши крупныхъ землевладѣльцевъ, тамъ крестьяне обыкновенно нанимаютъ подъ выгонъ отаву. Съ приближеніемъ времени вывозки навоза, паровое поле становится буквально совершенно голымъ, такъ что скоту тамъ нечего взять. Если бы сельскій хозяинъ, иностранецъ, не знающій нашихъ порядковъ, увидалъ въ первый разъ пасущійся на голомъ паровомъ полѣ крестьянскій скотъ, то онъ подумалъ бы, что у крестьянъ заведено кормленіе скота лѣтомъ въ стойлахъ и что скотъ выпускаютъ только ради прогулки. Но какъ намъ извѣстно, корма у крестьянъ обыкновенно не

хватаетъ и до весны, а до навозницы или до подъема пароваго клина трава не подрастаетъ еще на столько, чтобы ее можно было накосить и задать скоту на ночь, а если бы трава и подросла, то ее нужно беречь для зимы. Чѣмъ крестьянскій скотъ питается при такомъ „мнимомъ“ подножномъ кормѣ, и почему онъ весь не околѣетъ при такихъ условіяхъ — это въ высшей степени интересный предметъ для научныхъ изслѣдованій. Здѣсь, между прочимъ, будетъ кстати,—не предрѣшая вопроса и не выдавая свое мнѣніе за безошибочное,—обратить вниманіе ученыхъ и практиковъ на одно любопытное обстоятельство, а именно, на чрезвычайно оригинальное пойло крестьянскаго скота. При каждой деревнѣ, обыкновенно посреди ея, находится прудъ для водопоя, но въ этотъ прудъ стекаетъ навозная жижа и разныя деревенскія нечистоты и грязь, заносится вѣтромъ солома, мякина, сѣно, пыль, опилки, листья деревъ и т. п., и все это здѣсь разлагается и растворяется въ водѣ. Поэтому понятно, что вода въ этихъ прудахъ, въ которыхъ къ тому же плаваютъ гуси и утки, имѣетъ зеленый, буроватый цвѣтъ и содержитъ, вѣроятно, много органическихъ и минеральныхъ веществъ: это настоящій бульонъ, который, быть можетъ, отчасти предохраняетъ крестьянскій скотъ не только отъ жажды, но и отъ голода. Когда паровое поле голо и сначала весны скотъ у крестьянъ поятъ, обыкновенно, въ этихъ прудахъ, мнѣ не разъ случалось видѣть, что коровы предпочитаютъ эту грязную воду или навозную жижу чистой водѣ. Можно возразить, что такая грязная вода изъ деревенскихъ прудовъ должна быть нездорова для скота, но, мнѣ кажется, что это вѣрно только при извѣстныхъ условіяхъ. Мы знаемъ, что незначительнаго количества мышьяка, стрихнина и т. п. ядовъ достаточно для отравленія человѣка, а между тѣмъ, если принимать тѣ же яды съ постепеннымъ увеличеніемъ дозъ, въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени, то организмъ привыкаетъ къ нимъ и становится способнымъ переносить такія дозы ядовъ, которыхъ было бы достаточно для смертельнаго отравленія десятковъ людей, не пріобрѣтшихъ этой привычки. Крестьянская корова выросла при грязной прудовой

водѣ, чистой воды и видѣла мало, а потому является, пожалуй, даже вопросомъ, какая вода для нея, при недостаточномъ подножномъ кормѣ, здоровѣе или вреднѣе. Несомнѣнно только то, что если бы заставить питаться на голой землѣ и пить бульонъ изъ деревенскаго пруда какой-либо иностранный скотъ, въ родѣ, напр., зиментальки и т. п., то съ него, навѣрное, скоро пришлось бы снять шкуру, а тушу зарыть въ землю.

Отъ времени вывозки и запахиванія навоза и до уборки покосовъ, т. е. во многихъ центральныхъ, сѣверныхъ и сѣверозападныхъ губерніяхъ съ 15 іюня до праздника Казанской Божіей Матери (8 іюля), для подножнаго корма скоту служатъ только маленькія лощины или лужайки на паровомъ полѣ для овецъ; крупному же скоту, хотя его и выгоняютъ въ поле, тамъ положительно нечего взять, и ему задается на ночь накошенная въ огородахъ или на межникахъ трава и болтушка. Это — періодъ стойловаго кормленія, въ ущербъ зимнему кормленію. Покосовъ мало, и по уборкѣ съ нихъ сѣна они скоро такъ вытравляются, что до жнивья нерѣдко опять необходимо бываетъ прибѣгнуть къ кормленію скота въ хлѣвахъ. Но вотъ жатва,—это для крестьянскаго скота настоящій медовый мѣсяцъ, и для него большое счастіе, что на крестьянскихъ озимыхъ и яровыхъ поляхъ, какъ намъ извѣстно, такъ хорошо удаются сорныя травы. Но медовый мѣсяцъ скоро кончается, и для скота опять наступаютъ черные дни: съ первымъ снѣгомъ,—время, до котораго обыкновенно нанимаютъ пастуха,—скотину въ худомъ тѣлѣ ставятъ на зимній кормъ. Понятно, что молока такая корова даетъ совсѣмъ мало, и самая большая и почти единственная польза отъ скотины—это тѣ 200—300 пудовъ навозу, которые стоятъ крестьянину 20—30 рублей, считая кормъ и уходъ. Можно ли ожидать, при такихъ условіяхъ, какой-либо пользы отъ скотоводства и отъ полеваго хозяйства?

Развитіе крестьянскаго скотоводства тормозится не только скуднымъ питаніемъ скота зимою и лѣтомъ, но и слишкомъ раннею случкой. Въ крупныхъ хозяйствахъ быки пасутся только вмѣстѣ съ взрослымъ скотомъ, а телята и нетели—

отдѣльно. Такое отдѣленіе скота у крестьянъ, при общемъ выгонѣ, немыслимо. Телята, нетели, бычки, быки и взрослый скотъ пасутся у нихъ вмѣстѣ, въ одномъ стадѣ. Однолѣтнія и двухлѣтнія нетели, ростомъ не болѣе хорошаго теленка, случаются съ такими же бычками. Можетъ ли изъ такого испорченнаго теленка вырасти, даже при самомъ лучшемъ кормѣ, хорошая корова, и можно ли отъ такой скотины ожидать хорошаго приплода? Телята отъ первотельныхъ крестьянскихъ коровъ бываютъ удивительно маленькіе, слабые. То же самое можно сказать и о случкѣ другихъ животныхъ, лошадей и проч. Кромѣ того, общій выгонъ скота не допускаетъ и выполненія разныхъ санитарныхъ мѣропріятій: изолированія, отдѣленія больныхъ животныхъ отъ здоровыхъ и т. п. Подобно тому, какъ пожары истребляютъ, обыкновенно, всю деревню, такъ и заразительныя болѣзни: чума, сибирская язва, ящуръ и пр., почти всегда губятъ все деревенское стадо и распространяются на сосѣднія деревни съ быстротою молніи. Этому особенно благопріятствуетъ то обстоятельство, что выгонныя мѣста сосѣднихъ деревень, паровыя поля, жнивья и пр., смежны между собою.

Упадокъ крестьянскаго скотоводства имѣетъ губительныя послѣдствія не только въ одномъ сельско-хозяйственномъ, но и въ другихъ отношеніяхъ. Чѣмъ объяснить, напр., тотъ общеизвѣстный фактъ, что тѣлесное развитіе молодыхъ людей, призываемыхъ къ отправленію воинской повинности, значительно ухудшилось противъ прежняго и что слабость и хилость этихъ лицъ стали переходить изъ области случайныхъ фактовъ въ область постоянныхъ явленій? Между тѣмъ, въ тѣхъ странахъ и мѣстностяхъ, гдѣ процвѣтаетъ скотоводство и земледѣліе, такого ухудшенія не замѣчается. Причины упадка тѣлеснаго, а, вмѣстѣ съ тѣмъ, и умственнаго развитія русскаго крестьянина нельзя приписывать сверхъестественнымъ, тайнымъ, невидимымъ силамъ или климатическимъ условіямъ и т. п. Причины эти—обѣднѣніе и крайне скудное питаніе народа, особенно вслѣдствіе недостатка мясной пищи. Нашъ крестьянинъ—настоящій травоѣдъ: пустыя щи, картофель, конопляное масло и черный хлѣбъ, нерѣдко съ при-

мѣсью мякины и лебеды, вотъ главная, почти единственная его пища. Бѣдняку даже въ Свѣтлый Праздникъ трудно достать мяса, а если это ему и посчастливится, то его мясные продукты происходятъ обыкновенно отъ худой, изнуренной отъ безкормицы скотины и, кромѣ одного названія, кромѣ костей и жилъ, не содержатъ въ себѣ ничего болѣе питательнаго. Само собою разумѣется, что такая скудная пища и такое ослабленіе тѣлеснаго развитія крестьянина не только ухудшаютъ личныя качества, требуемыя для военной службы, но и дѣлаютъ его менѣе способнымъ къ исполненію сельскихъ работъ и обусловливаютъ преждевременную старость. Смертность дѣтей доходитъ у насъ до 30—40%. Все это происходитъ, главнымъ образомъ, отъ того обѣднѣнія народа и упадка скотоводства и земледѣлія, причины которыхъ кроются въ общинной формѣ землевладѣнія. Если такой порядокъ вещей будетъ продолжать свое существованіе, то и тѣлесное развитіе населенія будетъ непремѣнно все болѣе и болѣе ухудшаться, такъ что, чрезъ нѣсколько поколѣній, русская армія, защитница отечества, должна будетъ представлять собою очень жалкую картину, да и на покосахъ и вообще въ полѣ двое крестьянъ едва будутъ въ состояніи замѣнить собою одного настоящаго, сильнаго работника.

Къ гл. II, 13. Зависимость успѣшности хозяйствъ отъ правильнаго сочетанія трехъ основныхъ факторовъ земледѣльческаго производства: земли, капитала и труда.

Сельско-хозяйственное предпріятіе можно сравнить съ товариществомъ или акціонернымъ обществомъ. Какъ въ такомъ товариществѣ всякій пайщикъ (вкладчикъ) долженъ получить дивидендъ, соразмѣрный его взносу, такъ и доходъ каждаго отдѣльнаго хозяина зависитъ отъ затраченнаго имъ капитала и труда. Представимъ себѣ деревню или слободу съ 15—20 домохозяевами и положимъ, что каждый изъ нихъ имѣетъ по два душевыхъ надѣла, 2-хъ хорошихъ лошадей, 2 телѣги, 2 плуга, 2 бороны, сбрую для двухъ лошадей, 3 коровы, 3 овцы, хлѣба, сколько нужно на сѣмена и для

пищи, необходимыя постройки, около 100 рублей денегъ, хорошую одежду для себя и жены и, положимъ, для 2—3 ребятишекъ; положимъ, наконецъ, что всѣ они здоровы, такъ что могутъ постоянно работать, что потребность въ пищѣ и поведеніе у всѣхъ одинаковы, лѣни и пьянства нѣтъ, и что вообще всѣ личныя качества: силы, знанія, характеръ и пр., какъ у самихъ хозяевъ, такъ и у ихъ хозяекъ приблизительно сходны. При такихъ условіяхъ, интересы каждаго домохозяина согласовались бы болѣе или менѣе съ интересами другихъ, и крупныхъ разногласій, ссоръ, дракъ и т. п. или вовсе не могло бы быть, или они были бы рѣже. Введеніе разныхъ полезныхъ преобразованій, устройство полеваго хозяйства, посѣвъ и уборка хлѣбовъ и пр., могли бы быть предпринимаемы не въ ущербъ одному ради выгоды другаго, а болѣе или менѣе равномѣрно, въ пользу каждаго члена-общинника. Что представлялось бы полезнымъ одному, то не было бы вредно и другому, и наоборотъ, такъ что и передѣлъ земли чрезъ 10—15 лѣтъ не имѣлъ бы большаго значенія. Но гдѣ же, спрашивается, найдешь у насъ такую деревню?! У насъ, напротивъ, гдѣ 20 домохозяевъ, тамъ и 20 или даже 40 умовъ, если не исключить 20 домохозяекъ, а интересы каждаго хозяина, обыкновенно, прямо противорѣчатъ интересамъ другаго. Конечно, во время крѣпостничества, всѣ эти условія, о которыхъ мы здѣсь говоримъ, имѣли совершенно иной характеръ и иное значеніе, потому что всякій былъ тогда вполнѣ подчиненъ волѣ одного господина, такъ что даже брачный союзъ зависѣлъ отъ этой воли. Чего хотѣлъ помѣщикъ, того долженъ былъ хотѣть и мужикъ, и какъ думалъ помѣщикъ или его бурмистръ, такъ думалъ и мужикъ. *Но когда крѣпостничество пало, то эмансипація развязала мужику не только его руки и ноги, но и его умъ: всякій сталъ и дѣлать и думать, что и какъ ему хочется. Одни пріобрѣли, другіе промотали; одни оказались достойными свободы, другіе употребили ее во зло. Словомъ, всякій пошелъ своимъ путемъ, и у каждаго сложились свои особенныя, хозяйственныя, домашнія и семейныя обстоятельства, которыя во многихъ случаяхъ оказались несогласными съ интересами сосѣда. Уже однихъ этихъ общихъ соображеній*

было бы достаточно, чтобы усмотрѣть невозможность и нецѣлесообразность общиннаго хозяйства, и именно эти основныя разногласія и составляютъ главную причину разложенія общинныхъ хозяйствъ и бѣдства народа изъ деревни. Но разъ, что отсутствуетъ возможность измѣнить сѣвооборотъ, примѣнить разныя коренныя улучшенія, обработать почву вдоль и поперекъ и пр., то, и при равенствѣ исчисленныхъ выше условій и при отсутствіи какихъ бы то ни было разногласій, община отнюдь не можетъ преуспѣвать и развиваться. Словомъ, едва ли найдешь на свѣтѣ лучшій тормазъ къ нравственному, умственному и экономическому развитію страны и къ правильному сочетанію въ земледѣліи капитала и труда, чѣмъ наша община, какъ объ этомъ и изложено подробнѣе въ гл. II-й.

Ст. 14. Нѣкоторыя особенныя обстоятельства, не допускающія коренныхъ улучшеній, измѣненія 2 — 3-польныхъ сѣвооборотовъ, введенія травосѣянія и т. п., при сохраненіи общиннаго чрезполоснаго землевладѣнія.

Въ предыдущемъ я указалъ уже на главные недостатки общиннаго хозяйства; но такъ какъ нѣкоторые предлагаютъ разныя мѣры къ частному видоизмѣненію этой формы землевладѣнія, а въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ даже и сами крестьяне искали, хотя ощупью, какого-нибудь исхода изъ неестественнаго положенія и стали совершенно безтолково измѣнять полевое хозяйство, въ противорѣчіе съ нынѣшними данными науки и съ требованіями разумной практики, то я и считаю необходимымъ объяснить здѣсь вкратцѣ, почему всѣ такія частныя измѣненія совершенно не достигаютъ своей цѣли.

Такъ, напр., предложено уничтожить мелкія полосы и отводить землю каждому домохозяину, что мы встрѣчаемъ и въ нѣкоторыхъ южныхъ губерніяхъ, во всѣхъ трехъ поляхъ въ одномъ мѣстѣ, сохраняя три поля и общинное владѣніе. Улучшеніе состояло бы здѣсь, главнымъ образомъ, въ меньшей потерѣ времени, при исполненіи разныхъ полевыхъ работъ, какъ это объяснено въ ст. 11, но всѣ остальные недостатки

стараго порядка перейдутъ и въ это преобразованіе. Въ каждой деревнѣ земля, отъ природы и культуры, т. е. удобренія, обработки и пр., почти всегда весьма различна въ разныхъ участкахъ, и потому въ общинѣ полосы отводятся каждому домохозяину по качествамъ земли. Если же эти полосы отводить каждому въ одномъ мѣстѣ въ каждомъ полѣ, то земля будетъ распредѣлена между домохозяевами равномѣрно только по количеству, а не по качествамъ ея, такъ какъ бываетъ, что одна десятина стоитъ двухъ, а потому здѣсь нужно будетъ производить оцѣнку земли, а черезъ 12—15 лѣтъ, при новомъ передѣлѣ, переоцѣнку и т. д. Вѣдь если отводить *всю землю* каждому домохозяину въ одномъ мѣстѣ съ правомъ *потомственнаго владѣнія*, тогда оцѣнка производится разъ навсегда, и хозяинъ имѣетъ возможность примѣнить коренныя улучшенія, сдѣлать плохую землю хорошей; между тѣмъ какъ, при сохраненіи общины, онъ вполнѣ зависитъ отъ воли другихъ, такъ что доставшаяся ему плохая земля, вообще говоря, такъ и останется плохой. Далѣе, спрашивается, какъ поступить, если послѣ передѣла измѣнить 3-хъ-польный сѣвооборотъ и ввести 6, 7 или 8 польный оборотъ, съ травосѣяніемъ? Очевидно, что въ этомъ случаѣ опять необходимо будетъ предпринять передѣлъ и переоцѣнку всей земли и разбить полосы каждаго хозяина пополамъ или и на большее число частей, такъ что если, по уничтоженіи узкихъ полосъ, ширина полосъ въ каждомъ изъ трехъ полей оказалась, напр., 6, 10 и 20 саж., то теперь ширина ихъ опять уменьшилась бы на половину и болѣе того. Какъ бы то ни было, ясно только то, что при такой реформѣ, безъ уничтоженія общины, всякій домохозяинъ остается по прежнему лишеннымъ возможности хозяйничать по своимъ средствамъ и силамъ; его знанія, его умъ остаются непроизводительнымъ капиталомъ; а если новый порядокъ или какой-либо новый сѣвооборотъ нельзя согласовать съ принципомъ самостоятельности хозяина, съ этимъ кореннымъ требованіемъ разумнаго хозяйства, то будетъ благоразумнѣе не ломать и не разрушать того, что существуетъ, а оставить пока такъ, какъ оно есть. Какъ бы ни былъ плохъ 3-хъ-польный сѣво-

оборотъ и всѣ связанныя съ нимъ условія, но они хороши, по крайней мѣрѣ, тѣмъ, что они намъ извѣстны и что мы знаемъ ихъ дурныя стороны.

Въ нѣкоторыхъ волостяхъ Новгородской и Ярославской губерній введенъ многопольный сѣвооборотъ съ травосѣяніемъ, а именно: 1-й годъ—паръ, 2-й—рожь, 3-й — яровое, 4, 5, 6, и 7 годы—клеверъ на укосъ и выгонъ, 8-й—овесъ. Въ этихъ мѣстностяхъ много лѣса, и скотъ пасется, вѣроятно, большею частію въ лѣсу, на покосахъ, пустошахъ и т. п.; жерди и колья очень дешевы, въ противномъ случаѣ, изгороди между 8 полями, на протяженіи многихъ верстъ, обошлись бы каждому хозяину слишкомъ дорого: десятки рублей. Въ остальномъ здѣсь тѣ же главные недостатки общины, т. е. отсутствіе возможности у отдѣльныхъ членовъ общины устроить и вести свое полевое хозяйство по своимъ средствамъ, силамъ и личнымъ качествамъ и согласно своимъ особеннымъ домашнимъ и семейнымъ обстоятельствамъ. Хозяинъ со средствами, знаніемъ и образованіемъ вполнѣ зависитъ отъ невѣжества.

Въ нѣкоторыхъ волостяхъ Сычевскаго уѣзда, Смоленской губерніи, крестьяне стали отводить для травосѣянія 4-е поле, на болѣе отдаленномъ участкѣ, на концахъ полосъ и т. п. Пространство этого четвертаго поля различно: начиная отъ четвертой, до десятой части пахотной земли. Клеверъ съ тимофеевкою сѣются съ послѣднимъ яровымъ или озимымъ хлѣбомъ; чрезъ 2, 3, 4 года клеверъ поднимаютъ, а подъ травосѣяніе нѣкоторые отводятъ другое мѣсто, пространствомъ больше или меньше перваго, чтобы поступить на этомъ участкѣ такимъ же порядкомъ, но, вѣроятно, что въ большинствѣ случаевъ подъ травосѣяніемъ оставляютъ навсегда одинъ и тотъ же участокъ: 2, 3, 4 года подъ клеверъ, затѣмъ ленъ, паръ, рожь и опять клеверъ. Такъ какъ клеверъ сѣютъ такимъ образомъ уже на 3-й годъ на прежнемъ мѣстѣ, то въ скоромъ времени здѣсь неизбѣжно должно наступить клевероутомленіе. Остальная земля эксплоатируется 3-хъ-польнымъ порядкомъ. Участковъ ближайшихъ отъ деревни подъ травосѣяніе не отводятъ, что и вообще невоз-

можно, въ виду приволья скота на паровомъ клинѣ. На участокъ, отведенный подъ травосѣяніе, скота нигдѣ не пускаютъ, да этого и нельзя сдѣлать, такъ какъ нѣкоторые домохозяева предпочтутъ нанимать покосы въ сторонѣ, а на своихъ полосахъ сѣять хлѣбъ. Мнѣ не случалось видѣть участка, сплошь засѣяннаго клеверомъ: однѣ полосы засѣяны рожью, другія овсомъ, горохомъ, ячменемъ, льномъ, картофелемъ, такъ что все это производитъ впечатлѣніе страшной пестроты. Къ какой же системѣ причислить такое иррегулярное полевое хозяйство? Развѣ къ „вольной“ системѣ! О недостаткахъ этого иррегулярнаго полеваго хозяйства нечего и говорить! Здѣсь точно также всякій связанъ по рукамъ и ногамъ. Что касается клевера, то онъ скоро пропадаетъ, и благодѣтельное вліяніе его не распространяется на всю площадь пашни; приволье скота—на паровомъ клинѣ и жнивьѣ; посѣвъ озимыхъ и яровыхъ сокращается, и хлѣба народится меньше, а жердей и кольевъ для изгородей нужно больше, и неудобствъ также больше.

Предлагаютъ установить у крестьянъ 6-польный сѣвооборотъ, а именно, или: 1-й годъ — паръ удобренный, 2-й — озимое, 3-й—трава, 4-й—трава, 5-й—выгонъ, 6-й—яровое; или: 1-й годъ—паръ удобренный, 2-й—озимое, 3-й—клеверъ, 4-й—выгонъ и паръ, 5-й — озимое, 6-й — яровое, или, наконецъ: 1-й годъ—паръ удобренный, 2-й озимое, 3-й—яровое, 4-й—трава, 5-й выгонъ, 6-й—$^1/_2$ озимое, $^1/_2$ яровое.

Утверждаютъ, что если сократить паровое поле на половину и то же количество навоза, которое кладутъ теперь на 3-ю часть пашни, класть на шестую часть ея, то озимаго хлѣба, ржи, народится не меньше, чѣмъ прежде, да еще сберегутся и сѣмена. Съ этимъ я никакъ не могу согласиться. Также какъ нельзя предполагать, что на одномъ стеблѣ народится два колоса, такъ нельзя ожидать и того, чтобы при общинномъ хозяйствѣ, вслѣдствіе удвоеннаго количества навоза, народилось бы на одной десятинѣ столько, сколько прежде родилось на двухъ десятинахъ. Дѣло не въ одномъ навозѣ и сѣвооборотѣ: урожай много зависитъ также и отъ времени вывозки и запахиванія навоза и отъ распредѣленія его,

отъ обработки почвы, отъ улучшенія природныхъ свойствъ ея, отъ сортовъ сѣмянъ и т. д., какъ уже изложено въ предыдущихъ статьяхъ. При общинномъ хозяйствѣ навозъ вывозится поздно и при томъ на сильно уплотненную пасущимся скотомъ землю, засыхаетъ и запахивается большими кусками; полосы обработываются лишь по одному направленію и потому высыхаютъ; копать канавъ нельзя и т. д. Отъ всѣхъ этихъ, а также и нѣкоторыхъ другихъ причинъ, навозъ на крестьянскихъ поляхъ не производитъ такого дѣйствія, какъ на помѣщичьихъ земляхъ. При сильномъ унавоживаніи крестьянскихъ полей, сорныя травы растутъ обыкновенно роскошнѣе, чѣмъ при слабомъ удобреніи, а это способствуетъ и сильному полеганію и порчѣ хлѣбовъ. Даже при очень сильномъ унаваживаніи, рожь на крестьянскихъ полосахъ, если она не погибла отъ сорныхъ травъ и полеганія, только изрѣдка родится болѣе, чѣмъ самъ 4, 5 и 6, между тѣмъ какъ на сосѣднихъ, не такъ сильно унавоженныхъ, но менѣе засоренныхъ поляхъ крупнаго землевладѣнія ржи родится значительно, даже вдвое и втрое болѣе. Мы не сдѣлаемъ большой ошибки, если примемъ, что, при сокращенномъ на половину посѣвѣ ржи, народится абсолютно если не на половину, то на $^2/_5$ части меньше зерна и соломы. Возьмемъ, напр., 6 десятинъ надѣльной земли. Въ нашихъ центральныхъ и сѣверо-западныхъ губерніяхъ крестьянинъ, при трехпольномъ сѣвооборотѣ, посѣетъ на двухъ десятинахъ $3^1/_2$ четверти ржи, и у него народится обыкновенно самъ 4, т. е. всего 14 четвертей зерна и около 300 пудовъ соломы; слѣдовательно, за исключеніемъ сѣмянъ, остается $10^1/_2$ четвертей ржи. При шестипольномъ сѣвооборотѣ, при равенствѣ прочихъ условій, на одну десятину высѣется $1^3/_4$ четверти, и народится, въ самомъ благопріятномъ случаѣ, самъ 6-ть, а всего $10^1/_2$ четвертей; остается, за исключеніемъ сѣмянъ, $8^3/_4$ четвертей. Слѣдовательно, сравнительно съ трехпольнымъ сѣвооборотомъ, получится на 2 четверти менѣе зерна и на 130 пудовъ менѣе соломы. Яровые посѣвы сокращаются здѣсь на половину, такъ что при разсчетѣ цѣнность сѣна съ одного клевернаго поля должно сравнить съ цѣною зерна,

соломы и мякины, получаемыхъ съ одного яроваго поля, при чемъ, большею частію, сюда можно прибавить еще и выгонный клинъ, который замѣняетъ половину выгона на паровомъ полѣ. При отсутствіи канавъ и надлежащей, глубокой обработки почвы, безъ разведенія въ значительныхъ размѣрахъ корнеплодовъ и пр., клеверъ родится съ каждымъ годомъ хуже и хуже. На крестьянскихъ поляхъ можно принять средній урожай клевера не свыше 200 пудовъ съ десятины, изрѣдка — 250 — 300 пудовъ. Такимъ образомъ, результаты шестипольнаго сѣвооборота сводятся къ тому, что у хозяина прибавляется около 200 пудовъ клевернаго сѣна, а убавляется — 2 четверти ржи и 130 пудовъ соломы и мякины. Если станутъ много сѣять клевера и меньше хлѣба, то понятно, что цѣны на сѣно упадутъ, а на хлѣбъ и ржаную солому, которая крайне необходима для подстилки и крышъ, поднимутся. Если примемъ цѣну четверти ржи въ 7 рублей, пуда соломы — 8 коп., клевернаго сѣна — 12 коп. и сѣмянъ клевера — 10 руб. за пудъ, то разсчетъ будетъ слѣдующій:

Потеря 2 четвертей ржи	14 р. — к.
„ 130 пудовъ соломы . . .	10 „ 40 „
Стоимость пуда клевера для обсѣмененія (не считая тимофеевки)	10 „ — „
	34 р. 40 к.
Исключивъ отсюда стоимость 200 пудовъ клевернаго сѣна. . . .	24 „ — „
Получаемъ въ результатѣ около .	10 р. убытка.

Расходъ на жерди и колья для изгородей—весьма серьезная статья. Хозяину, имѣющему только одинъ или два душевыхъ надѣла, необходимо ежегодно 50—75 жердей и столько же кольевъ. Во многихъ мѣстностяхъ жерди стоятъ на мѣстѣ 6 руб., а колья—3 рубля за сотню, а если разбить землю на 6 полей, то необходимо почти двойное число жердей и кольевъ противъ прежняго, такъ что, считая и доставку жер-

дей и лишнюю работу, расходъ увеличится на 5—8 рублей, и убытокъ отъ новаго хозяйства составитъ уже 15—18 руб. Кромѣ того, при разбивкѣ трехъ полей на 6, придется разбить пополамъ и полосы, такъ что если, напр., у хозяина было по старому во всѣхъ трехъ поляхъ 50 полосъ, то по новому порядку полосъ будетъ у него 100, а можетъ случиться, что и еще прибавится. Выше я выразился о крестьянинѣ, что онъ не настоящій землевладѣлецъ, а на половину бродяга; но здѣсь, по новому, онъ будетъ уже вполнѣ бродягою, потому что, при шестипольномъ сѣвооборотѣ, онъ значительно больше потеряетъ времени на ѣзду и ходьбу съ одной полосы на другую, а эти полосы будутъ во многихъ случаяхъ такъ малы, что для двухъ паръ воловъ, запряженныхъ въ малороссійскій плугъ, на нихъ не хватило бы и мѣста. Если взять въ разсчетъ еще и эту потерю времени, то новый сѣвооборотъ обойдется крестьянину довольно дорого, а именно около 25—30 рублей, а за эти деньги лучше нанять покосъ на сторонѣ и, не ломая стараго 3-хъ-польнаго сѣвооборота, сѣять больше хлѣба. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ, крестьянинъ возьметъ для своей почвы питательныя вещества съ чужой земли, не говоря уже о томъ, что и клеверъ также истощаетъ почву. Мнѣ замѣтятъ, пожалуй, что для добыванія сѣмянъ клевера крестьяне могли бы оставить маленькій участокъ подъ клеверъ; но это составило бы не малое неудобство для приволья скота, и кромѣ того, во время пользованія клеверомъ, получилось бы съ этого мѣста меньше зимняго корма. Благодѣтельное вліяніе клевера парализуется при 6-польномъ сѣвооборотѣ потерею земли отъ увеличенія числа межниковъ, бороздъ и дорожекъ между полосами, а также и разными другими неудобствами. Впрочемъ, при условіяхъ общиннаго хозяйства, т. е. при отсутствіи глубокой обработки и разведенія въ значительныхъ размѣрахъ корнеплодовъ, при засореніи почвы и другихъ недостаткахъ этого хозяйства, это благодѣтельное вліяніе клевера не можетъ быть продолжительно: *съ каждымъ повтореніемъ посѣва клевера на прежнемъ мѣстѣ онъ растетъ, какъ упомянуто, хуже, а съ упадкомъ урожаевъ клевера приходитъ въ упадокъ и все поле-*

вое хозяйство. Что же тогда дѣлать? Нужно опять ломать установленный порядокъ и возвращаться, пожалуй, къ старому 3-польному хозяйству. Что касается степныхъ мѣстностей, въ тѣхъ общинныхъ хозяйствахъ, гдѣ земля не удобряется, съ сокращеніемъ на половину посѣвовъ хлѣба будутъ почти на половину уменьшаться и урожаи. На благодѣтельное вліяніе кормовыхъ растеній, въ родѣ эспарцета, люцерны и клевера, здѣсь нельзя особенно разсчитывать. Нельзя ожидать хорошаго роста этихъ растеній, когда они посѣяны на крестьянскихъ полосахъ, которыя пашутся подъ озимь поздно, обрабатываются не глубоко и вообще плохо, сильно уплотняются скотомъ и засоряются, и сильно высушиваются, какъ объ этомъ изложено раньше.

Второй изъ выше приведенныхъ 6-польныхъ сѣвооборотовъ,—съ двумя полями подъ озимое, двумя полями подъ паръ, однимъ полемъ подъ яръ и однимъ полемъ подъ клеверъ,—имѣетъ почти тѣ же, только что перечисленные здѣсь главные недостатки, хотя нельзя отрицать и нѣкоторыхъ хорошихъ сторонъ его. Яровые посѣвы сокращаются при немъ на половину, а ихъ мѣсто занимаетъ клеверъ. Сѣять клеверъ только для однолѣтняго пользованія не стоитъ: во-первыхъ, вслѣдствіе дороговизны сѣмянъ; во-вторыхъ, потому, что клеверъ нерѣдко бываетъ во второмъ году лучше, нежели въ первомъ, и, наконецъ, въ третьихъ, потому, что клеверъ (какъ и другія травы), при однолѣтнемъ пользованіи имъ, не можетъ обнаружить своего благодѣтельнаго вліянія на почву въ такой степени, какъ при двухъ или трехъ-лѣтнемъ пользованіи. Извѣстно, что клеверъ и самъ по себѣ связываетъ почву и затрудняетъ ея обработку, а кромѣ того, при общинномъ хозяйствѣ, на клеверный выгонъ необходимо пускать еще и деревенское стадо, которое еще болѣе утаптываетъ и уплотняетъ почву. Поднять клеверный выгонъ можно только позднимъ лѣтомъ, около половины іюня, и когда земля такъ засохла, что безъ двухконнаго плуга, или двухъ-трехъ паръ воловъ, въ степяхъ тутъ ничего не подѣлаешь, о сохѣ при этомъ не можетъ быть и рѣчи. Все это крестьянину, особенно въ сухихъ мѣстностяхъ, не по силамъ. Сѣять рожь

по пласту нельзя: нужно передъ посѣвомъ переломать неперепрѣвшіе еще пласты; посѣянныя по этимъ переломаннымъ пластамъ сѣмена будутъ прикрыты недостаточно и распредѣлены въ почвѣ неравномѣрно; засохшіе, твердые пласты разбиваются трудно, такъ что нужно употребить въ дѣло катокъ, и, наконецъ, лишить такое поле, т. е. проводить водосточныя борозды, — что во влажныхъ мѣстностяхъ весьма важно, — невозможно. Если вывозить на такое поле навозъ, то нѣтъ возможности хорошо прикрыть его и смѣшать съ землею, а потому и разложеніе его замедляется. Наконецъ, посѣвъ яровыхъ непосредственно послѣ ржи противорѣчитъ правиламъ плодосмѣна. И такъ, и отъ этого 6-польнаго сѣвооборота нельзя ожидать бо́льшихъ урожаевъ ржи, чѣмъ при 3-польномъ. Кратковременное благодѣтельное вліяніе на почву клевера и здѣсь также парализуется потерею земли отъ увеличенія числа дорожекъ, бороздъ и межниковъ между полосами и невозможностью надлежащимъ образомъ подготовить клеверный выгонъ подъ посѣвъ ржи. Площадь каждой полосы уменьшается на половину, а число ихъ увеличивается противъ 3-польнаго сѣвооборота вдвое, что влечетъ за собою большую потерю времени на ѣзду и ходьбу при обработкѣ земли и уборкѣ хлѣбовъ, а также и расходъ на изгороди становится вдвое больше, сравнительно съ расходомъ на нихъ при трехъ поляхъ.

Наконецъ, означенный выше третій 6-польный сѣвооборотъ, съ однимъ полемъ подъ паръ, съ $^1/_2$ поля подъ паровымъ выгономъ, съ $1^1/_2$ полями подъ озимое, съ однолѣтнимъ пользованіемъ травою на скосъ и $1^1/_2$ полями подъ яровое, имѣетъ уже чрезвычайно большіе недостатки, такъ что можно сказать, что онъ носитъ въ себѣ зародышъ своей гибели. Посѣвъ травъ, а особенно клевера, съ яровыми—у насъ очень рискованъ. Клеверъ всегда лучше перезимуетъ подъ защитою ржанаго жнивья, когда онъ посѣянъ весной, по возможности, раньше, чтобы могъ до осени лучше вкорениться. Поднять выгонъ подъ яровое и озимое съ осени нельзя, ради приволья скота: нужно весною переломать подъ яровое неперепрѣвшіе и неразрыхленные морозомъ и другими атмосферическими

дѣятелями пласты, и вспахать подъ рожь затвердѣвшій выгонъ; переломать пласты посѣвомъ яровыхъ послѣ озимаго—значило бы дѣйствовать противъ правилъ плодосмѣна. Площадь земли подъ озимое и здѣсь также сокращается и ржи сѣется менѣе, нежели при 3-польномъ сѣвооборотѣ. Невыгодное однолѣтнее пользованіе клеверомъ на скосъ, большая потеря земли отъ увеличенія числа дорожекъ, бороздъ и межниковъ между покосами, потеря времени на ѣзду и ходьбу, вслѣдствіе многочисленныхъ маленькихъ полосъ, большіе расходы на изгороди и т. п.,—все это, повторяется, конечно, и здѣсь; но, какъ уже упомянуто, одинъ изъ самыхъ главныхъ недостатковъ этого сѣвооборота заключается собственно въ томъ, что клеверъ сѣютъ съ яровымъ и при томъ слишкомъ далеко отъ удобренія. Это послѣднее обстоятельство крайне непрактично и *вовсе не соотвѣтствуетъ той цѣли, которая преслѣдуется при введеніи травосѣянія.* Яровое жнивье—плохая защита для молодаго клевера отъ зимнихъ морозовъ, особенно когда зима малоснѣжна. Клеверъ лучше всего удается подъ унавоженнымъ покровнымъ растеніемъ, *а чѣмъ лучше произрастаетъ клеверъ* (и другія травы), *чѣмъ онъ больше воспринимаетъ питательныхъ веществъ изъ подпочвы и воздуха, тѣмъ сильнѣе его благотворное вліяніе на почву, и тѣмъ больше онъ доставляетъ кормовой массы.* Главная цѣль травосѣянія состоитъ именно въ томъ, *чтобы получить большую массу корма, такъ какъ чѣмъ больше корма, тѣмъ больше и навоза, а слѣдовательно, и хлѣба, и потому съ упадкомъ урожаевъ клевера приходитъ въ упадокъ и все хозяйство.* Конечно, при установленіи сѣвооборотовъ въ крупныхъ имѣніяхъ, мнѣ не разъ приходилось помѣщать клеверъ послѣ яровыхъ, но только на запольныхъ, а не на внутреннихъ сѣвооборотахъ. Такіе запольные сѣвообороты представляютъ только переходную ступень къ болѣе интензивному хозяйству, и вводить ихъ у крестьянъ нѣтъ надобности, развѣ если гдѣ есть лишняя земля. Кромѣ того, крестьянское полевое хозяйство, съ своими безчисленными крышеобразными полосами и т. п. недостатками, находится вообще въ другихъ условіяхъ, чѣмъ хозяйство крупнаго землевладѣльца, гдѣ земля не раздроблена на маленькія полосы

и допускаетъ лучшую обработку и коренныя улучшенія. Поэтому, только тогда, когда будетъ введено у крестьянъ участковое землевладѣніе, когда крестьянскія хозяйства будутъ находиться въ условіяхъ, аналогичныхъ въ извѣстныхъ отношеніяхъ съ крупнымъ хозяйствомъ,—всякій крестьянинъ будетъ уже имѣть возможность вводить у себя тѣ полезныя улучшенія, которыя онъ видитъ у хорошаго хозяина-сосѣда, у крупнаго землевладѣльца, а этотъ крупный землевладѣлецъ будетъ служить настоящимъ піонеромъ сельско-хозяйственной культуры. Крестьяне охотно подражаютъ крупнымъ хозяйствамъ и въ посѣвѣ травъ и въ другихъ улучшеніяхъ, но имъ многое не удается, потому что они дѣйствуютъ ощупью и не сообразуются съ тѣми особенностями, въ которыхъ находится хозяйство крупнаго землевладѣльца, съ одной стороны, и ихъ крестьянское хозяйство—съ другой.

Я не могу не упомянуть здѣсь еще объ одномъ неудобствѣ многопольныхъ сѣвооборотовъ съ травосѣяніемъ, — неудобствѣ, которое испыталъ я самъ и о которомъ слышалъ и отъ другихъ хозяевъ. Дѣло въ томъ, что если пускать овецъ осенью на клеверное поле, то клеверъ растетъ въ слѣдующемъ году хуже, а мѣстами даже совсѣмъ исчезаетъ. Это вполнѣ естественно, такъ какъ овцы, съѣдая верхнюю, надземную часть корня. изъ которой образуются отпрыски растенія, вытравляютъ клеверъ до тла. Оставшаяся отъ клевера нижняя часть корня теряетъ способность произрастать, отмираетъ или отъ мороза, или отъ другихъ какихъ-либо причинъ. Между тѣмъ, крестьянамъ, за недостаткомъ другихъ выгоновъ, нельзя обойтись безъ выгона на клеверную отаву. Можно, конечно, отлучить овецъ отъ крупнаго скота и пасти ихъ отдѣльно на жнивьѣ, но въ такомъ случаѣ придется нанять другаго пастуха. Но кромѣ овецъ, и крупный скотъ не мало вытаптываетъ и портитъ клеверное поле, особенно въ первомъ году посѣва.

Намъ остается разсмотрѣть, наконецъ, еще одно, въ высшей степени серьёзное обстоятельство, которое служитъ тормазомъ къ измѣненію 3-польнаго сѣвооборота и введенію травосѣянія, при сохраненіи общины. Какъ извѣстно, у крестьянъ существу-

етъ общій выгонъ для скота на паровомъ полѣ, а послѣ уборки покосовъ и хлѣбовъ—на жнивьѣ и отавѣ. При 3-польномъ сѣвооборотѣ навозъ вывозится на паровое поле, и послѣ навоза снимаютъ два хлѣба: озимое и яровое. Хозяинъ получаетъ, слѣдовательно, всю пользу отъ своего навоза съ двухъ урожаевъ, такъ какъ жнивье, на которое пускается деревенское стадо, не имѣетъ для него никакой цѣнности и пропало бы даромъ, если бы его не вытравлялъ деревенскій скотъ. Между тѣмъ, при 6-польномъ или многопольномъ сѣвооборотахъ съ травосѣяніемъ, дѣло стоитъ совершенно иначе. При такихъ сѣвооборотахъ сѣется клеверъ или другія травы, которыя необходимо сѣять съ первымъ растеніемъ послѣ удобренія. Въ теченіе 2 — 3 лѣтъ клеверомъ или вообще посѣянными травами необходимо пользоваться на сѣно, и во все это время навозъ дѣйствуетъ и на клеверъ. Если, при участковомъ землевладѣніи, клеверъ косить въ томъ состояніи, когда онъ представляетъ самый лучшій кормъ, т. е. до полнаго цвѣтенія, то чрезъ 1 — $1^1/_2$ мѣсяца можно уже косить отаву, при чемъ, если удобрить клеверъ (также эспарцетъ и люцерну) кайнитомъ или алебастромъ (10 — 15 пудовъ на десятину; пудъ 20 — 25 коп.), то во многихъ случаяхъ второй укосъ не уступаетъ первому. Съ другой стороны, если отаву не косить, то на ней можно откармливать скотъ. Совершенно другое дѣло при общинномъ 6-и, 7-и или 8-польномъ хозяйствѣ съ травосѣяніемъ. Здѣсь клеверная отава всецѣло, или большею частію, вытравляется чужимъ скотомъ, хозяинъ теряетъ $^1/_3$—$^1/_2$ части сѣна и не можетъ откармливать на отавѣ скотъ для продажи. Удабривать клеверъ или эспарцетъ и люцерну кайнитомъ или алебастромъ нѣтъ разсчета. Для кого же? Для чужаго скота! Гдѣ пасется стадо въ 100—200 головъ, тамъ скотинѣ одного хозяина достанется, конечно, немного. Хозяинъ трудолюбивый и со средствами, у котораго отъ хорошаго унаваживанія его полосы хорошо родится клеверъ, не только кормитъ большею частію своего клевера чужую скотину, но, какъ объяснено раньше, вслѣдствіе передвиженія въ почвѣ жидкихъ удобрительныхъ веществъ, еще и удобряетъ чужія сосѣднія полосы. Кромѣ того, онъ не мо-

жетъ и поднять клеверное поле съ осени для яровыхъ и озимыхъ посѣвовъ въ слѣдующемъ году. Напротивъ, другой хозяинъ, обѣднѣвшій нерѣдко по собственной винѣ, удобряетъ свои полосы плохо, покупаетъ подешевле плохихъ сѣмянъ травъ, сѣетъ порѣже, и трава растетъ у него, разумѣется, хуже, а во второмъ или въ третьемъ году и совсѣмъ пропадаетъ, между тѣмъ, несмотря на все это, скотъ его кормится на хорошо унавоженныхъ клеверныхъ полосахъ другихъ домохозяевъ. Справедливо ли, благоразумно ли и практично ли это? Не можетъ ли, при подобныхъ условіяхъ, дѣльный, знающій свое дѣло, хозяинъ совсѣмъ потерять охоту къ хозяйству? Послужатъ ли такіе порядки или, вѣрнѣе говоря, безпорядки поощреніемъ къ улучшенію хозяйства, къ затратамъ труда и капитала? Очевидно, что дѣльному хозяину приходится здѣсь хозяйничать такъ, какъ хозяйничаетъ лѣнтяй и негодяй. И въ самомъ дѣлѣ, мнѣ кажется, что хорошему хозяину будетъ выгоднѣе оставаться при 3-польномъ сѣвооборотѣ безъ травосѣянія: въ этомъ случаѣ онъ имѣетъ, по крайней мѣрѣ, основаніе приготовить больше корма, лучше кормить скотъ, лучше унаваживать свою землю, зная, что съ двухъ урожаевъ хлѣба онъ получитъ всѣ затраты обратно и что плодами его трудовъ будетъ пользоваться онъ самъ, а не чужой.

Въ заключеніе, я еще разъ напомню читателю ту истину, которая изложена во второй главѣ и которая гласитъ, что какъ бы ни былъ хорошъ сѣвооборотъ и будетъ ли онъ съ травосѣяніемъ, или безъ онаго, во всякомъ случаѣ успѣхъ сельско-хозяйственнаго предпріятія зависитъ не отъ одного качества почвы и не отъ одного сѣвооборота. *Успѣхъ этотъ еще болѣе зависитъ отъ средствъ, силъ, старанія, знанія и другихъ личныхъ качествъ хозяина. Поэтому необходимо, чтобы всякій былъ полнымъ, независимымъ отъ другихъ хозяиномъ на своей землѣ и не былъ связанъ въ своихъ предпріятіяхъ по рукамъ и ногамъ.*

Въ предыдущемъ я изложилъ существенныя черты и главные недостатки общиннаго землевладѣнія и постарался доказать, что эта форма владѣнія землею поведетъ въ скоромъ времени къ разоренію. Я доказалъ затѣмъ, что измѣненіе

стараго порядка въ частностяхъ, напр., введеніемъ травосѣянія, увеличеніемъ числа полей и т. п., безъ кореннаго преобразованія общаго строя хозяйства, не есть улучшеніе, а ухудшеніе. Мѣстное лѣченіе отдѣльныхъ членовъ здѣсь не пригодно, и необходимо лѣчить прежде всего весь организмъ. Въ слѣдующей главѣ я и укажу именно на тѣ мѣры и вѣрнодѣйствующія средства, которыя могутъ въ самомъ дѣлѣ улучшить весь хозяйственный строй какъ въ общемъ, такъ и въ частностяхъ.

ГЛАВА IV.

Мѣры къ преобразованію общиннаго землевладѣнія.

Ст. 1-я. Размежеваніе, распланировка полей.

Кто внимательно изучилъ все вышеизложенное и обратилъ должное вниманіе на разные недостатки общиннаго хозяйства, тотъ уже будетъ имѣть и нѣкоторое понятіе о томъ, какъ нужно устроить и вести хозяйство согласно нынѣшнимъ требованіямъ науки и разумной практики. *Чтобы дать крестьянину-землевладѣльцу возможность устроиться согласно этимъ требованіямъ, т. е. хозяйничать по своимъ средствамъ, силамъ и знаніямъ, нужно прежде всего освободить его отъ нынѣшняго крѣпостничества, т. е. отъ общины.* Надѣльную землю, сколько каждому домохозяину приходится по закону, — безразлично, выкуплена ли она, или нѣтъ, — слѣдуетъ отвести въ одно мѣсто, или участокъ, такъ, чтобы вся земля находилась, по возможности, въ одной окружной межѣ. Послѣ выкупа этого земельнаго участка, крестьянину должно быть предоставлено потомственное, неограниченное право собственности на его землю. Въ силу этого, онъ въ правѣ заложить эту землю въ земельныхъ банкахъ или у частныхъ лицъ, а также и продать ее, если онъ, по своимъ личнымъ или домашнимъ обстоятельствамъ, находитъ это для себя болѣе выгоднымъ. *Было бы крайне ошибочно стараться прикрѣпить крестьянина къ землѣ и заставить его хозяйничать и владѣть землею противъ его воли и тѣмъ какъ бы воспретить ему взяться*

за другую профессію. Всякій человѣкъ имѣетъ извѣстныя природныя наклонности, и не всякій способенъ къ земледѣльческому труду. Равнымъ образомъ, какъ не всякій житель въ городѣ можетъ быть домовладѣльцемъ, такъ и не всякій крестьянинъ въ деревнѣ можетъ и долженъ быть землевладѣльцемъ. Для крестьянина не должны быть закрыты двери и въ гимназіи и въ университеты: онъ можетъ сдѣлаться врачемъ, чиновникомъ, офицеромъ или купцомъ. *Въ то время, какъ для одного земля является золотымъ рудникомъ, для другаго она будетъ разореніемъ и тяжестью.* Плохой земледѣлецъ можетъ быть, напр., хорошимъ ремесленникомъ, а плохой ремесленникъ можетъ быть очень хорошимъ земледѣльцемъ. Не слѣдовало бы воспрещать владѣльцу переносить и постройки на его участокъ земли, если онъ находитъ это цѣлесообразнымъ, такъ какъ чѣмъ меньше дворовъ въ деревнѣ, тѣмъ меньше и опасности и убытковъ отъ пожаровъ. Ограниченіе можетъ и должно быть сдѣлано относительно дробленія земельнаго участка и относительно потомственнаго владѣнія болѣе, чѣмъ 5 надѣлами въ однѣхъ рукахъ, исключая аренду. Участокъ земли долженъ доставлять средства къ существованію семейному человѣку. Если, напр., земли въ участкѣ будетъ менѣе 2, 3-хъ десятинъ, то крестьянину, какъ говорится, ни жить, ни умирать: земля не можетъ кормить его, а отлучиться далеко на заработки онъ тоже не можетъ. Способъ взысканія съ крестьянъ государственныхъ и общественныхъ платежей нисколько не мѣшаетъ преобразованію ихъ полеваго хозяйства и формы землевладѣнія. Участковое землевладѣніе можетъ существовать и при круговой порукѣ и безъ оной, и вообще крестьянское общество и отношенія и обязанности каждаго домохозяина къ обществу и государству остаются такими же, какъ были и при общинѣ. Разница только въ томъ, что, при существованіи участковаго землевладѣнія, никто не имѣетъ права вмѣшиваться во внутреннія и частныя дѣла другаго, подобно тому, какъ въ городахъ одинъ домо-и землевладѣлецъ не можетъ вмѣшиваться въ домашнія и хозяйственныя дѣла другаго, хотя всякій долженъ подчиняться общимъ порядкамъ городскаго и общественнаго управленія. Впрочемъ, при участковомъ землевладѣ-

ніи и при увеличеніи вмѣстѣ съ этимъ производительности земли и благосостоянія населенія, взысканіе разныхъ платежей не будетъ сопряжено съ такими большими затрудненіями, какъ теперь, когда для этого требуется совокупное дѣйствіе цѣлаго, весьма сложнаго административнаго аппарата. Главная наша забота должна состоять въ стремленіи увеличить производительныя силы земли и ея владѣльцевъ; придумывать же разные тонкіе болѣе удобные способы, какъ обирать крестьянъ, какъ взыскивать съ нихъ деньги, это будетъ тогда совершенно излишнимъ дѣломъ. *И такъ, когда крестьянинъ-землевладѣлецъ будетъ поставленъ въ такія условія, что у него будутъ развязаны не только руки и ноги, но и умъ, тогда онъ будетъ настоящимъ хозяиномъ на своей землѣ и въ своемъ домѣ; тогда онъ можетъ хозяйничать, какъ хочетъ, какъ знаетъ и умѣетъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ у него явится и болѣе охоты къ дѣлу, и онъ будетъ смотрѣть на землю, какъ на любимую жену.*

Привести этотъ планъ въ исполненіе, уничтожить полосы и раздѣлить земли по участкамъ, отдѣльно для каждаго домохозяина, не представляетъ особыхъ затрудненій. Едва ли найдешь на свѣтѣ лучшаго самороднаго землемѣра, какъ русскій крестьянинъ: онъ обладаетъ въ этомъ отношеніи удивительными способностями. Оно и понятно, вѣдь онъ уже съ малолѣтства имѣлъ случай обучиться этому ремеслу, благодаря частымъ передѣламъ крестьянской надѣльной земли.

Прежде всего, нужно разбить всю удобную землю на столько равныхъ участковъ, сколько насчитывается въ деревнѣ душевыхъ надѣловъ. Низменныя мѣста между полосами, такъ называемыя лужайки и т. п., которыя теперь не пашутся, а также луга и покосы, доступные плугу по ихъ осушеніи, можно прибавить къ пахотной землѣ и разбить на участки вмѣстѣ съ послѣдней. *Не слѣдуетъ забывать, что при участковомъ землевладѣніи можно проведеніемъ канавъ осушить землю и, такимъ образомъ, сдѣлать ее доступной плугу и превратить въ пашню.* Само собою разумѣется, что все это нужно принять въ соображеніе, при расцѣнкѣ отдѣльныхъ земельныхъ участковъ. Исключить же изъ пашни слѣдуетъ только такую землю, которую вовсе нельзя осушить или которая

недоступна плугу, каковы, напр., болота, пески, минеральныя копи, каменныя ломки, крутыя покатости, овраги, лѣса и слишкомъ отдаленные отъ деревни покосы, которые раздѣляются особенно. Озера, пруды, рѣки, рыболовныя угодья, дороги и т. п. остаются въ общемъ пользованіи. Если имѣется такой отдѣльный участокъ земли, который, по качествамъ почвы, гораздо хуже остальной земли, то можетъ оказаться болѣе цѣлесообразнымъ распредѣлить этотъ участокъ особеннымъ порядкомъ между всѣми домохозяевами. Необходимо, однако же, по возможности, избѣгать подобныхъ дроблений. Какъ уже упомянуто, всю землю, годную подъ плугъ, необходимо во всѣхъ поляхъ раздѣлить на столько участковъ, сколько имѣется при деревнѣ надѣловъ, независимо отъ того, сколькими надѣлами пользуется отдѣльный домохозяинъ, и безразлично, находится ли земля подъ паромъ, озимымъ или яровымъ и т. п. Если поля расположены такъ, что они большею частью примыкаютъ къ деревнѣ, то при разбивкѣ земли необходимо имѣть въ виду, чтобы концы участковъ примыкали, по возможности, къ усадьбѣ. Если же какое-нибудь поле примыкаетъ къ деревнѣ не вдоль, а концомъ, такъ что другой конецъ поля очень отдаленъ отъ деревни, то надобно раздѣлить землю поперекъ такъ, чтобы концы участковъ не примыкали къ деревнѣ, а выходили въ сторону. Въ этомъ случаѣ только первый участокъ будетъ примыкать къ усадебной землѣ. Нужно стараться выдѣлить участки такъ, чтобы они были болѣе или менѣе четырехугольны. Только нѣкоторые участки на концахъ полей будутъ имѣть другое очертаніе. Само собою разумѣется, что при разбивкѣ земли на участки слѣдуетъ обратить вниманіе на то, чтобы къ каждому участку былъ свободный доступъ изъ деревни. Наконецъ, нужно оставить мѣсто для дороги. Когда вся пахотная и покосная земля отдѣлена и разбита на соотвѣтственное число участковъ, тогда необходимо произвести оцѣнку каждаго участка отдѣльно, руководствуясь правиломъ, указаннымъ въ слѣдующей статьѣ. Кому достанется участокъ съ худшею землею, тотъ долженъ получить вознагражденіе отъ тѣхъ, которые получатъ лучшую землю. Расцѣнку участковъ могутъ про-

изводить сами домохозяева, если они не предпочтутъ пригласить постороннихъ свѣдущихъ лицъ. Послѣ оцѣнки, если между хозяевами не состоится добровольнаго согласія, должно рѣшить по жеребью, какой кому достанется участокъ. Но вотъ въ чемъ еще дѣло. Надѣльная земля принадлежитъ не только такимъ крестьянамъ, которые находятся на лицо, и сами обрабатываютъ землю, но и такимъ, которые отсутствуютъ и которые нашли болѣе выгоднымъ взяться за какое-либо другое дѣло, или же разорились по собственной винѣ и вынуждены были сдать землю обществу или частнымъ лицамъ. При раздѣлѣ земли, было бы, по моему мнѣнію, несправедливо вполнѣ сравнивать этихъ лицъ съ тѣми, которыя живутъ на мѣстѣ и занимаются земледѣльческимъ трудомъ. До бросанія жеребьевъ слѣдовало, бы по сельскому приговору, для всѣхъ отсутствующихъ лицъ опредѣлить участки самые худшіе, отдаленные, клинообразные и т. п., и уже оставшіеся затѣмъ участки раздать по жеребью. Домохозяева, которые содержатъ земли отсутствующихъ лицъ въ арендѣ и которымъ достанутся эти худшіе участки, должны, если они этого пожелаютъ, пользоваться скидкою съ арендной платы, согласно расцѣнкѣ или по окончательному опредѣленію волостнаго суда. Впрочемъ, заброшенная земля почти всегда бываетъ плоха и изнурена плохимъ хозяиномъ, если только новый хозяинъ-арендаторъ не успѣлъ уже исправить ее. Такимъ порядкомъ можно поступать и съ выморочными землями. Далѣе, при такомъ раздѣлѣ, необходимо имѣть въ виду еще одно слѣдующее обстоятельство. Если бы всѣ домохозяева обладали одинаковымъ количествомъ надѣловъ, то дѣло было бы просто: сколько домохозяевъ, столько и жеребьевъ. Если бы, напр., въ деревнѣ, состоящей изъ 10 домохозяевъ, каждый имѣлъ по два надѣла, то въ ней было бы всего 20 надѣловъ, и нужно было бы 10 жеребьевъ, т. е. по одному жеребью на каждые два смежные другъ съ другомъ надѣла. Но такихъ случаевъ, вѣроятно, вовсе не встрѣчается. Въ каждой деревнѣ количество надѣловъ у каждаго хозяина бываетъ весьма различно: по одному, по два, по три и т. д. Но такъ какъ всякій хозяинъ, хотя бы онъ имѣлъ 2, 3 и болѣе надѣловъ, долженъ получить землю

въ одной окружной межѣ, то здѣсь, по моему мнѣнію, можно поступить слѣдующимъ порядкомъ. Положимъ, что при деревнѣ имѣется 30 надѣловъ, слѣдовательно, и 30 участковъ, но что нѣкоторые хозяева имѣютъ по одному, другіе — по 2—3 надѣла. Прежде всего здѣсь слѣдуетъ отдѣлиться отъ тѣхъ хозяевъ, которые должны получить три участка. Для этого должно опредѣлить каждые три, смежные между собою, нумерованные участка подъ одинъ жеребій такъ, чтобы было всего десять нумеровъ для жеребья, а на каждый жеребій— три надѣла подъ нумерами. По отдѣленіи трехъ-надѣльныхъ участковъ, можно поступить такимъ же порядкомъ съ двухъ-надѣльными участками и т. д. такъ, что послѣдними останутся хозяева съ однимъ надѣломъ. Можетъ быть, въ нѣкоторыхъ случаяхъ удобнѣе будетъ поступить и инымъ какимъ-либо порядкомъ, но прежде всего всегда будетъ необходимо, какъ упомянуто, отдѣлить тѣ участки, которые принадлежатъ отсутствующимъ, мнимымъ хозяевамъ.

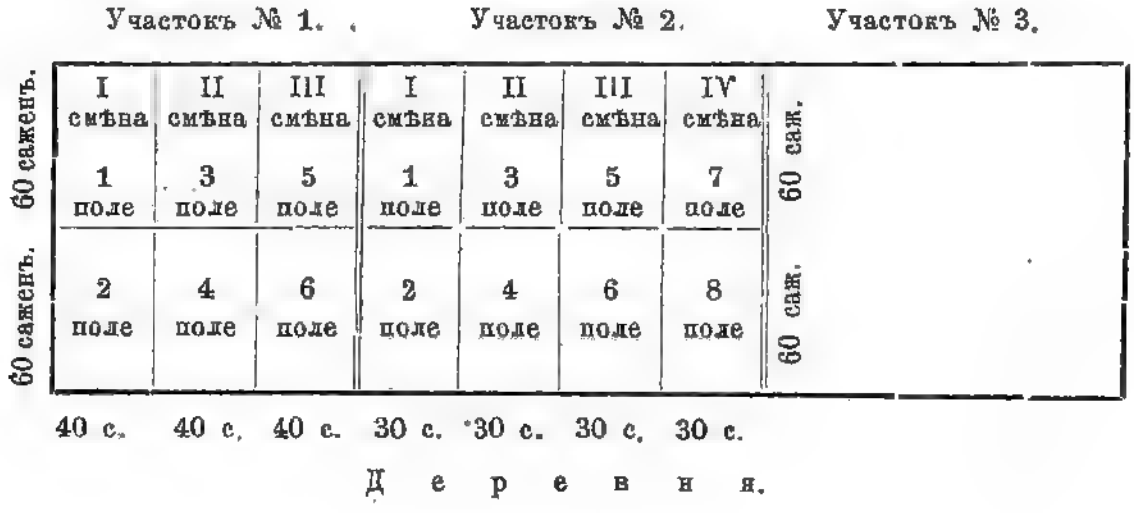
Наиболѣе удобное время для разбивки земли на участки будетъ осенью, по уборкѣ хлѣбовъ. Въ это время можно размежевать землю, разбить ее на участки и произвести оцѣнку. Послѣ оцѣнки, можно, посредствомъ жеребья или по добровольному соглашенію, назначить каждому хозяину свой участокъ. Но приступить тотчасъ-же или съ весны къ полному пользованію и владѣнію участками всѣмъ домохозяевамъ нельзя, потому что одно поле находится въ это время еще подъ озимымъ хлѣбомъ, посѣяннымъ всѣми домохозяевами-общинниками, и всякій долженъ, конечно, убрать то, что онъ сѣялъ. На слѣдующую весну переходъ отъ чрезполоснаго къ участковому землевладѣнію и пользованію можетъ начаться только съ пароваго и яроваго полей, и при томъ только для тѣхъ хозяевъ, которымъ достался, добровольно или по жеребью, участокъ въ тѣхъ же поляхъ. Они могутъ тогда вывозить на эти участки навозъ и сѣять на нихъ, что угодно, или даже еще съ осени предшествовавшаго года вспахать ихъ подъ ярь слѣдующаго года. Рожь придется жать еще на общинной землѣ, но, по уборкѣ общиннаго озимаго поля, означенные на немъ участки поступаютъ въ распоряженіе ихъ новыхъ владѣльцевъ. Всякій

новый участковый землевладѣлецъ въ первомъ году связанъ еще съ общиной относительно озимаго хлѣба, который онъ самъ сѣялъ на своихъ полосахъ въ паровомъ полѣ предшествовавшаго года, но въ слѣдующемъ году онъ совсѣмъ свободенъ отъ общины. Конечно, въ первомъ году неизбѣжны нѣкоторыя неудобства для тѣхъ хозяевъ, которымъ достался участокъ на озимомъ полѣ: имъ нужно торопиться убрать съ этого поля хлѣбъ и вывезти и запахать навозъ, а если они не предпочтутъ сѣять озимый хлѣбъ по пласту, то надо еще и мѣшать. Но все это — небольшая бѣда; вѣдь если мы знаемъ, что беремъ отъ извѣстнаго предпріятія сотни рублей барыша, то не станемъ смотрѣть на разныя кратковременныя неудобства или на то, что при этомъ пропадетъ нѣсколько рублей. Вывозить навозъ должны помогать всѣ домохозяева. Хозяева, которымъ досталось озимое поле, въ первомъ году не будутъ имѣть земли подъ яровое, а потому имъ нужно отводить соотвѣтственные участки, для посѣва яровыхъ, или у другихъ хозяевъ, или же на тѣхъ заброшенныхъ земляхъ, которыя сданы ушедшими хозяевами обществу или частнымъ лицамъ въ аренду. Заброшенныхъ земель найдется для этого, вѣроятно, достаточно въ каждой деревнѣ, такъ что это обстоятельство не можетъ служить серьезнымъ препятствіемъ для дѣла. Точно также можно устроиться въ первомъ году и относительно приволья для скота. Если имѣется по сосѣдству крупное землевладѣніе, то въ первомъ году можетъ оказаться болѣе выгоднымъ нанять земли подъ посѣвъ яровыхъ и подъ выгонъ. Всѣ эти затрудненія совершенно прекращаются уже съ слѣдующаго года, и тогда всякій становится полнымъ хозяиномъ на своемъ участкѣ. Впрочемъ, хозяевамъ, которымъ достанутся участки на ржаномъ полѣ, не прійдется особенно обижаться, такъ какъ они получатъ унавоженную землю, съ которой снимается прежними хозяевами только одинъ урожай, между тѣмъ какъ хозяева, получившіе участки на паровомъ полѣ, должны имѣть дѣло съ землею, съ которой сняты послѣ удобренія два хлѣба, и сѣять въ первомъ году яровой хлѣбъ послѣ яроваго же и при томъ какъ третье растеніе послѣ удобренія. Но все это, какъ ска-

зано, только временныя неудобства. Кто изъ стараго, ветхаго дома переселяется въ новый, тотъ на первыхъ порахъ всегда чувствуетъ себя какъ-то неловко, покуда не привыкнетъ къ новой обстановкѣ. *Какъ бы этотъ переходъ не былъ затруднителенъ и неудобенъ, но нужно всѣми силами стараться освободиться отъ нынѣшняго крѣпостнаго состоянія.* При оцѣнкѣ участковъ, необходимо принять въ соображеніе вышеупомянутыя обстоятельства. Въ тѣхъ степныхъ мѣстностяхъ, гдѣ земля не удобряется и гдѣ не сѣютъ озимыхъ хлѣбовъ, переходъ къ участковому землевладѣнію представляетъ еще менѣе неудобства.

Участки необходимо разбить на поля, которыя имѣли бы, по возможности, равную величину въ каждомъ участкѣ. Число и величина полей зависятъ, главнымъ образомъ, отъ числа разводимыхъ растеній, отъ степени плодородія почвы, отъ количества навоза и отъ другихъ хозяйственныхъ и естественныхъ условій, какъ объ этомъ будетъ сказано еще въ статьѣ о сѣвооборотахъ. Но, при разбивкѣ участковъ на поля, необходимо, по возможности, избѣгать всякой крутой ломки: не слѣдуетъ вдругъ прерывать связь съ прежними порядками, но нужно, напротивъ, сохранить въ общихъ чертахъ характеръ и основаніе трехпольнаго хозяйства, насколько это допускаютъ современныя условія. Разбить участки на слишкомъ многочисленныя поля — непрактично. Я, съ своей стороны, предложилъ бы разбить участки не болѣе, какъ на три, въ рѣдкихъ случаяхъ—на четыре главныя поля подъ названіемъ смѣны и каждую смѣну раздѣлить на двѣ равныя части или поля, а въ случаѣ крайней необходимости — на три части. Такая распланировка полей позволяетъ устроиться такъ, чтобы можно было удобно проѣхать на всѣ поля и гонять на нихъ скотъ, когда они находятся подъ паромъ или выгономъ, по уборкѣ травъ и хлѣба. Чтобы сдѣлать все это болѣе наглядным и понятнымъ, я прилагаю ниже чертежъ трехъ участковъ, которые всѣ примыкаютъ къ усадебной землѣ. Участокъ № 1 разбитъ на три смѣны: №№ I, II, III, а каждая смѣна — на два поля; смѣна № 1— на два поля: №№ 1 и 2, смѣна № II — на два поля: №№ 3 и 4, и т. д.

Участокъ № 2 разбитъ на четыре смѣны: №№ I, II, III, IV. а каждая смѣна — также на два поля: № 1 и 2, 3 и 4 и т. д. Вокругъ всякаго участка и между смѣнами необходимо провести въ свободное время канавы, ширину и глубину которыхъ, въ большинствѣ случаевъ, достаточно сдѣлать въ $1^1/_2$ аршина. Между полями (№№ 1 и 2, 3 и 4, 5 и 6, участокъ № 1) канавы не нужны, и можно обойтись даже и безъ изгородей. Не только въ степныхъ, но и въ лѣсныхъ мѣстностяхъ канавы заслуживаютъ предпочтенія предъ изгородями. Послѣднія болѣе умѣстны при общинномъ землевладѣніи, когда ихъ нужно часто передвигать; при участковомъ же землевладѣніи, канавы должны навсегда оставаться на своемъ мѣстѣ. На насыпи или валѣ канавъ можно провести одинъ или два ряда жердей. Еще лучше—разводить на этихъ валахъ живыя изгороди, посадить разные низкорастущіе кусты: въ лѣсныхъ мѣстностяхъ—лозу, крыжовникъ, шиповникъ, красную смородину и т. п., а въ степныхъ—акацію или даже нѣкоторыя фруктовыя деревья: сливы, яблони, груши и т. п. Канавы и живыя изгороди имѣютъ для сухихъ, степныхъ мѣстностей весьма серьезное значеніе: они, удерживая дождевую и снѣговую воду и зимніе снѣжные заносы, служатъ оросителями полей.



Ст. 2. Общія правила оцѣнки земли для опредѣленія размѣра вознагражденія за худшіе участки.

При расцѣнкѣ этихъ участковъ не можетъ быть и рѣчи о строго научной (физической)или экономической классификаціи почвы, съ цѣлью опредѣлить настоящую стоимость земли для продажи или заклада въ банкахъ и т. п. Расцѣнка производится здѣсь для того, чтобы сравнить *приблизительно* достоинство одного участка съ другимъ и опредѣлить размѣръ вознагражденія, по совѣсти и внутреннему убѣжденію, такъ, чтобы было безобидно для владѣльца, которому суждено будетъ получить худшую землю. Лучшимъ мѣриломъ для такой оцѣнки можетъ служить ростъ хлѣбовъ въ прошлые посѣвы на разныхъ земельныхъ участкахъ и полосахъ, т. е. такое обстоятельство, которое, конечно, хорошо извѣстно каждому домохозяину. Всякій отлично знаетъ, какія полосы получили больше навоза, какія лучше обрабатывались: гдѣ больше растетъ сорныхъ травъ, гдѣ хлѣбъ плохо родится отъ избытка влаги, гдѣ — отъ засухи или по другимъ причинамъ и т. п. Поэтому домохозяева сами могутъ производить оцѣнку земли, но они вольны, конечно, довѣрить это дѣло и другимъ. Какія-либо пристрастныя дѣйствія здѣсь не могутъ имѣть мѣста, такъ какъ при расцѣнкѣ никому неизвѣстно, какой участокъ достанется тому или другому. Всякія недоразумѣнія, при оцѣнкѣ и переходѣ земли къ подворному хозяйству, въ чемъ бы они ни заключались, крестьяне могутъ предоставить *окончательному* разрѣшенію волостнаго суда. Но тѣмъ не менѣе, при расцѣнкѣ земли, помимо роста хлѣбовъ на разныхъ участкахъ, необходимо обратить вниманіе еще и на слѣдующія обстоятельства:

1. На качества земли, т. е : глинистая ли она, или песчаная, торфяная, и т. п.; засорена ли почва, или нѣтъ и т. п.

2. На мѣстоположеніе: возвышенное-ли оно, или низменное, или волнообразное; подвержено ли оно дѣйствію избытка влаги, или страдаетъ, напротивъ, отъ засухи и пр.

3. Въ какихъ коренныхъ улучшеніяхъ нуждается земля,

чтобы сдѣлать ее годною для пашни или для покоса, т. е.: не нужно-ли прорыть канавы, корчевать и т. п.

4. На окружающую мѣстность, т. е.: находится-ли участокъ близъ лѣса, парка и т. п., которые отѣняютъ землю, а весной долго удерживаютъ снѣгъ; не имѣетъ-ли по близости озеръ, рѣкъ, ручьевъ и т. п. водовмѣстилищъ, которыя разливаются весной или при сильныхъ дождяхъ.

5. Въ которую сторону наклоненъ участокъ: къ сѣверу, югу, востоку или западу, при чемъ слѣдуетъ имѣть въ виду, что въ сухихъ мѣстностяхъ выгоднѣе наклоненіе къ сѣверу или западу, а во влажныхъ—наоборотъ.

6. Въ какомъ видѣ пользованія находится земля до перехода, или будетъ находиться при переходѣ ея къ новому владѣльцу участка, т. е. находится-ли она подъ покосомъ, выгономъ, паромъ, озимымъ, яровымъ, и т. п., а также, имѣются-ли въ виду разныя временныя неудобства при переходѣ.

7. Каково разстояніе участка отъ деревни, такъ какъ чѣмъ оно больше, тѣмъ больше теряется времени на ѣзду и ходьбу.

8. На фигуру участка: чеыреугольная-ли она, или округленная, или клинообразная и т. п.

Всѣ эти обстоятельства необходимо принять въ соображеніе и подвести подъ одну общую оцѣночную норму, чтобы затѣмъ, на основаніи этихъ данныхъ, по главнымъ образомъ *по росту хлѣбовъ на поляхъ и травъ на покосахъ*, опредѣлять сравнительную цѣнность того или другаго участка. Для достиженія этой цѣли я предложилъ бы принять,—смотря по качеству земли и другимъ обстоятельствамъ,—10 классовъ или разрядовъ и положить въ основаніе нормальную цѣну за десятину хорошей земли въ данной мѣстности. Если, напр., цѣна эта — 50 руб., то десятина 1-го класса земли стоитъ 50 руб., 2-го класса—45 р., 3-го класса—40 р., 4-го класса—35 р., 5-го класса — 30 р., 6-го класса—25 р., 7-го класса—20 р., 8-го класса—15 р. и т. д. Для примѣра возьмемъ деревушку, при которой имѣется 5 надѣловъ или участковъ, каждый—по 4 десятины, а всего—20 десятинъ земли.

Въ ней, положимъ, 3 домохозяина, изъ коихъ первый имѣетъ одинъ надѣлъ, а второй и третій—по два надѣла. Разрѣжемъ всю землю, какъ сказано въ предыдущей статьѣ, на 5 участковъ по номерамъ: 1, 2, 3, 4, 5, и, принявъ мѣстную цѣну лучшей земли въ 50 руб., начнемъ оцѣнку съ участка № 1 и положимъ, что результаты оцѣнки были бы слѣдующіе:

Участокъ № 1.

1 десятина	1-го класса	50 р.
1 „	2 „	45 „
1 „	3 „	40 „
1 „	6 „	25 „
Итого стоимость участка № 1, въ 4 десятины		160 р.

Участокъ № 2.

2 десятины	2-го класса	90 р.	
2 „	3 „	80 „	
			170 р.

Участокъ № 3.

1 десятина	2-го класса	45 р.	
3 „	4 „	105 „	
			150 р.

Участокъ № 4.

2 десятины	3-го класса	80 р.	
2 „	4 „	60 „	
			140 р

Участокъ № 5.

4 десятины	5-го класса. . . 120 р.
Итого, вся земля въ 20 десятинъ, стоитъ	740 р.

Слѣдовательно, средняя цѣна за десятину—37 р., а за 4 десятины въ каждомъ участкѣ — 148 руб. Поэтому разсчетъ будетъ слѣдующій:

Оцѣнены участки:	№ 1—въ 160 р.,	№ 2—въ 170 р.,	№ 3—въ 150 р.
Нормальная цѣна.	148 „	148 „	148 „
Заплатить вознаграждения	12 р.	22 „	2 р.

Оцѣнены участки.	№ 4—въ 140 р.	№ 5—120 р.
Нормальная цѣна	148 „	148 „
Получить вознагражденія.	8 р.	28 р.

Итакъ, весь разсчетъ сводится къ слѣдующему:

Вознагражденія за худшую землю должно получить за участки № 4 и 5.	36 р.
Вознагражденія за участки № 1, 2 и 3 должно платить всего также.	36 р.

Положимъ, напримѣръ, что одинъ хозяинъ получитъ два надѣла или участка: № 1 и 2, стоящіе, по оцѣночной суммѣ, 330 руб.; въ такомъ случаѣ, — такъ какъ средняя цѣна участка — 148 р., а обоихъ — 296 руб., — онъ обязанъ уплатить 34 руб. вознагражденія. Другой хозяинъ получитъ, положимъ, два участка: № 3 и 5, на сумму 270 руб., и, по такому же разсчету, долженъ получить 26 рублей вознагражденія. Третьему хозяину достанется участокъ № 4, по оцѣнкѣ— въ 140 р., а потому онъ долженъ получить 8 руб. вознагражденія.

Ст. 3. Сѣвообороты для сѣверныхъ, сѣверо-и юго-западныхъ, среднихъ, степныхъ, южныхъ, юго-восточныхъ и прочихъ губерній.

Подъ названіемъ „*сѣвооборотъ*“ разумѣется такой порядокъ, по которому растенія, воздѣлываемыя на данномъ полѣ, чередуются, смѣняя другъ друга въ теченіе извѣстнаго промежутка времени.

Кто съ должнымъ вниманіемъ изучилъ все вышеизложенное, а въ особенности все то, что говорилось о сущности и значеніи плодосмѣна, тотъ будетъ имѣть понятіе о правильныхъ сѣвооборотахъ. *При выборѣ сѣвооборота, необходимо сообразоваться съ мѣстными естественными и хозяйственными условіями, съ качествами почвы и съ климатомъ, со средствами, силами, знаніемъ и другими личными качествами хозяина и даже хозяйки,*

и, наконецъ, съ рыночными цѣнами. Сѣй тѣ растенія, которыя, по свойствамъ мѣстной почвы и климата, лучше другихъ удаются, а изъ нихъ выбирай такія, которыя нужнѣе и дороже. Посѣвъ только такихъ растеній, которыя дороже, но не такъ надежны по мѣстнымъ естественнымъ условіямъ, очень рискованъ и нерѣдко ведетъ къ разоренію. *Почва и климатъ не такъ обманчивы и не такъ часто измѣняются, какъ рынокъ.* Я не могу, конечно, предусмотрѣть всѣхъ самыхъ подходящихъ сѣвооборотовъ для различныхъ губерній и мѣстностей и не стану писать здѣсь такого рецепта, который стоитъ будто бы только слѣпо примѣнить въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, чтобы имѣть успѣхъ, но буду, однако же, особенно имѣть въ виду и различать нечерноземныя, лѣсныя и черноземныя, степныя мѣстности, которыя, по своимъ естественнымъ условіямъ, болѣе или менѣе рѣзко отличаются другъ отъ друга. При этомъ я буду указывать лишь общее направленіе, намѣчать, такъ сказать, основныя черты и фундаментъ зданія и вообще все то, отъ чего зависитъ, главнымъ образомъ, его прочность; но какъ или изъ какого матеріала строить стѣны и крышу это ужъ дѣло самого хозяина, хотя и въ этомъ отношеніи его могутъ руководить совѣты, данные въ предыдущихъ главахъ. Наконецъ, за совѣтомъ относительно разныхъ подробностей всякій хозяинъ можетъ, кромѣ того, обратиться и къ ближайшимъ образованнымъ и опытнымъ сельскимъ хозяевамъ.

Количество сѣмянъ на десятину я также не нахожу нужнымъ обозначать: это вполнѣ зависитъ отъ мѣстнаго опыта, и, какъ указываетъ этотъ опытъ, такъ и надо сѣять. Впрочемъ, за совѣтами, относительно количества сѣмянъ на десятину нѣкоторыхъ кормовыхъ травъ, можно также обратиться къ ближайшимъ опытнымъ хозяевамъ.

При описаніи сѣвооборотовъ, я буду употреблять, для обозначенія извѣстныхъ группъ растеній, слѣдующія сокращенія:

I-я группа. Злаковыя или узколистенныя растенія: озимыя и яровыя пшеница и рожь, ячмень и овесъ, будутъ обозначаемы „злак. раст".

II-я группа. Широколиственныя и стручковыя растенія:

горохъ, фасоль, гречиха, просо, подсолнечникъ, табакъ, будутъ обозначаемы: „шир. л. р".

III-я группа. Корнеплодныя или клубневыя растенія: картофель, сахарная и кормовая свекла и рѣпа, будутъ обозначаемы: „корн. раст".

IV-я группа. Маслянистыя растенія: ленъ, рапсъ, рыжикъ—„масл. р".

Кормовыя травы.

1. Однолѣтнія: вика, гречиха, могаръ, конскій зубъ, торица, будутъ обозначаемы: „однол. тр".

2. Многолѣтнія кормовыя растенія: люцерна, эспарцетъ, клеверъ, тимофеевка, овсяница высокая, костеръ безостный, пырей:—„многол. тр".

Изъ указанной при сѣвооборотахъ сокращенными знаками группы растеній хозяинъ можетъ выбрать тѣ, которыя разводятся въ данной мѣстности.

Подъ „*чернымъ паромъ*" разумѣется паровое поле, вспаханное съ осени; подъ „*зеленымъ паромъ*"—поле, не вспаханное съ осени, а подъ „*занятымъ паромъ*"—такое паровое поле, на которомъ посѣяно какое-либо однолѣтнее кормовое растеніе, напр., вика, овесъ, греча, могаръ, конскій зубъ, торица и горчица, а по уборкѣ этихъ растеній производится посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ.

I. Сѣвообороты для нечерноземныхъ и нѣкоторыхъ черноземныхъ мѣстностей.

Сѣвооборотъ № 1.

(См. чертежъ при концѣ ст. 1-й).

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 годъ. Рожь.	$^1/_2$ травы, $^1/_2$ яров. и пр.	$^1/_2$ травы, $^1/_2$ паръ. (2 укоса).
2 » $^1/_2$ травы, $^1/_2$ яровое.	$^1/_2$ » $^1/_2$ паръ.	Рожь.
3 » $^1/_2$ » $^1/_2$ паръ.	Рожь.	$^1/_2$ яров., $^1/_2$ травы.
4 » Рожь.	$^1/_2$ яров., $^1/_2$ травы.	$^1/_2$ паръ, $^1/_2$ »
5 » $^1/_2$ яров., $^1/_2$ травы.	$^1/_2$ паръ, $^1/_2$ »	Рожь.
6 » $^1/_2$ паръ, $^1/_2$ »	Рожь.	$^1/_2$ травы, $^1/_2$ яровое.

Затѣмъ начинается, какъ съ перваго года.

Здѣсь,—какъ показано на помѣщенномъ въ концѣ ст. 1 этой главы чертежѣ,—весь участокъ раздѣленъ на три смѣны или главныя поля иначе (главныя клинья), а каждая смѣна разбита поперекъ на два поля, такъ что если конецъ одного поля примыкаетъ къ усадебной землѣ, то другое поле находится за первымъ. Для сообщенія съ дальнимъ полемъ необходимо на одной сторонѣ ближайшаго поля оставить мѣсто для дорожки, если того требуетъ мѣстоположеніе участка. Всякій разъ, когда земля поступаетъ подъ паръ, для скота открывается свободный доступъ на оба поля той же смѣны. Если ближайшее поле занять какимъ-либо однолѣтнимъ паровымъ растеніемъ на сѣно или на зеленый кормъ, то на одной сторонѣ его необходимо оставить незасѣянное мѣсто, шириною въ нѣсколько саженъ, для прогона скота. Подъ рожь всегда будетъ занята цѣлая смѣна, или два поля; послѣ ржи, одно поле поступаетъ подъ яровыя или подъ корнеплодныя и широколиственныя растенія, а другое—подъ клеверъ съ тимофеевкою и т. п. травы; на слѣдующій разъ, послѣ того, какъ съ той же самой смѣны опять будетъ снята рожь, поле, бывшее до ржи подъ яровымъ, обсѣменяется клеверомъ, а на другомъ полѣ, бывшемъ подъ клеверомъ, слѣдуютъ яровые хлѣба, и такимъ образомъ, какъ можетъ усмотрѣть читатель, хозяйство будетъ придерживаться правильнаго плодосмѣна. Клеверъ слѣдуетъ только чрезъ 6 лѣтъ, т. е. на 7-ой годъ поступаетъ на прежнее мѣсто. Этотъ сѣвооборотъ представляетъ комбинацію 3-хъ—и 6-ти-польнаго хозяйства. Выгоды такого соединенія состоятъ, между прочимъ, въ томъ, что посѣвъ главнаго хлѣба, ржи,—которая крестьянину всего нужнѣе (для пропитанія, для соломы на крыши и для подстилки),—не сокращается противъ прежняго посѣва въ озимомъ полѣ; что клеверомъ можно пользоваться 2 года: во второмъ году—частью подъ покосъ, частью подъ выгонъ; въ томъ, что обвести канавою или изгородью нужно не 6, а только 3 поля, и, наконецъ, въ томъ, что паровое поле не раздробляется и представляетъ достаточный просторъ для скота одного хозяина. Кромѣ того, паровое поле не пропа-

даетъ совершенно безполезно, потому что половина смѣны находится подъ клевероиъ, да и другую половину можно, пожалуй, занять какимъ-либо однолѣтнимъ кормовымъ растеніемъ, такъ какъ хозяинъ можетъ здѣсь дѣлать, что онъ хочетъ и какъ знаетъ, не спрашивая ни у кого позволенія. Для сокращенія я не буду указывать въ приводимыхъ сѣвооборотахъ отдѣльныхъ яровыхъ растеній, а буду обозначать просто: „яровое“, такъ какъ хозяинъ можетъ сѣять въ яровомъ полѣ, что ему угодно: ячмень, пшеницу, яровую рожь, овесъ, горохъ, ленъ, картофель и пр. Въ этомъ сѣвооборотѣ, считая отъ всей площади пашни, ежегодно находится: подъ рожью — $^1{}_3$, подъ клевероиъ или травами 1-го укоса — $^1/_6$, подъ травами 2-го укоса или частью подъ паровымъ выгономъ—$^1{}_6$, подъ яровымъ—$^1/_6$ и подъ паромъ — $^1/_6$; этотъ послѣдній можетъ быть, какъ упомянуто раньше, черный, зеленый или занятый какимъ-либо паровымъ растеніемъ, преимущественно викою въ смѣси съ овсомъ, для чего требуется около 8—10 пудовъ вики и 4—6 мѣръ овса на десятину. Желтая горчица подрастаетъ скорѣе, такъ что лучше сѣять ее отдѣльно; сѣмянъ ея требуется на десятину два пуда, а стоятъ они $1^1/_2$—2 руб. за пудъ; это отличный кормъ. Для подножнаго корма можно отводить мѣсто на паровомъ полѣ: часть отъ клевера, часть отъ зеленаго пара. Когда подрастетъ клеверъ или посѣянные на паровомъ полѣ вика съ овсомъ или горчица, тогда можно, до уборки полей, кормить скотъ въ стойлѣ (какъ это дѣлалось послѣ навозницы, отчасти и при общинномъ хозяйствѣ), и при этомъ выпускать его на паровое поле утромъ и вечеромъ. Принимая пространство всего участка въ 4 десятины, а, слѣдовательно, пространство 1-й смѣны—въ $1^1/_3$ десятины, и считая сборъ клевернаго сѣна,—по миновапіи переходнаго времени, т. е. чрезъ 2—3 года,—300—500 пудовъ съ десятины, ржаной соломы, колоса и мякины—200—300 пудовъ, а яровой соломы и мякины—около 120—150 пудовъ съ десятины,—корма и подстилки должно хватить: для одной лошади, для 2 — 3-хъ коровъ и теленка и для нѣсколькихъ овецъ. Для такого маленькаго хозяйства, даже и при двухъ надѣлахъ, достаточна одна лошадь. Часть

огорода также можно занять подъ клеверъ и тимофеевку. Клеверъ, при участковомъ землевладѣніи, можно будетъ косить два раза въ годъ: въ первый разъ — во 2-й половинѣ іюня, а отаву — между Ильинымъ днемъ и Успеньемъ. Въ среднемъ, такой сѣвооборотъ можетъ дать около 750 пудовъ сѣна, соломы и мякины (не считая огорода), а, слѣдовательно, не менѣе 1500 пудовъ навоза, не считая того навоза, который соберется лѣтомъ, въ случаѣ стойловаго кормленія скота. Если этотъ навозъ вывозить на всю смѣну, т. е. на оба паровыя поля, то это будетъ среднее удобреніе; но можно поступить и такъ: весь навозъ вывозить частью зимою, частью лѣтомъ, на незанятую клеверомъ половину смѣны, а на другой половинѣ всего пароваго поля, которая находится подъ клеверомъ, по уборкѣ сѣна и по подъемѣ земли изъ-подъ клевера, сѣять рожь, по пласту подъ экстирпаторомъ и бороною, съ искусственными удобрительными туками: фосфоритами, суперфосфатами и т. п., по 30—40 пуд. на десятину, если, конечно, опытъ покажетъ, что эти туки окупаются. Можно также это выгонное паровое поле двоить, что въ большинствѣ случаевъ, особенно при разведеніи корнеплодовъ, не будетъ затруднительно, такъ какъ земля, обработкою вдоль и поперекъ не только съ весны, но и съ осени, болѣе разрыхляется и не уплотняется пасущимся на ней деревенскимъ стадомъ, какъ это имѣетъ мѣсто при общинномъ хозяйствѣ. Впрочемъ, на хорошей почвѣ рожь послѣ клевера родится хорошо и безъ всякаго удобренія и двоенія. Такимъ образомъ, при удобреніи половины смѣны, почва будетъ получать навозъ чрезъ 6 лѣтъ; но если почва очень легкая, песчаная, то лучше унаваживать все паровое поле слабѣе, такъ какъ такія почвы слѣдуетъ удобрять почаще и при томъ небольшимъ количествомъ навоза заразъ, какъ объ этомъ сказано въ 1-ой главѣ ст. 5. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ земля будетъ получать навозъ чрезъ три года. Въ льноводныхъ, нечерноземныхъ, а также и въ нѣкоторыхъ черноземныхъ мѣстностяхъ можно сѣять ленъ или на мѣсто ржи, послѣ клевера, или на мѣсто прочаго яроваго хлѣба: овса и т. п. Въ такомъ случаѣ, придется прикупать

хлѣба и нанимать покосы въ сторонѣ, такъ какъ иначе не хватитъ корма и навоза, и дѣло поведетъ къ истощенію земли. Если удобрить клеверъ алебастромъ или кайнитомъ, по 10—15 п. на десятину, то, конечно, клевернаго сѣна получится значительно больше. Что здѣсь выгоднѣе, долженъ рѣшить и выбрать въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ самъ хозяинъ, сообразуясь съ условіями мѣстности и требованіями рынка. Рекомендованный здѣсь сѣвооборотъ легко допускаетъ всякія измѣненія, которыя можно дѣлать при немъ безъ особенной ломки, соотвѣтственно измѣняющимся условіямъ времени. Въ то же время сѣвооборотъ этотъ сохраняетъ въ общихъ чертахъ основанія и характеръ трехпольнаго хозяйства, къ которому издавна привыкъ крестьянинъ. Хотя я и буду приводить ниже разные многопольные сѣвообороты, но думаю, что раздѣленіе участковъ на три смѣны и каждой смѣны—на два поля будетъ, въ большинствѣ случаевъ, наиболѣе подходящимъ въ томъ районѣ, который я имѣю здѣсь въ виду, а именно, въ сѣверныхъ, сѣверо-западныхъ и нѣкоторыхъ среднихъ, черноземныхъ и нечерноземныхъ губерніяхъ. Въ случаѣ надобности, каждую смѣну можно раздѣлить даже и на три поля и установить при этомъ такое чередованіе растеній: 1-й годъ—паръ удобр., 2-й—рожь, 3-й—клеверъ, 4-й—клеверъ, 5-й—выгонъ, 6-й—ленъ или другіе яровые хлѣба, 7-й—паръ удобр., 8-й—рожь удобр., 9-й—яровое, картофель, широколиственныя растенія и пр. Можно устроить также три поля подъ рожь и сократить площадь посѣва подъ яровыя или подъ клеверъ и т. д.

Сѣвооборотъ № 2.

	I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.	IV смѣна.
1 г.	Рожь.	1/2 травы, 1/2 корн. шир. л (1-го года)	1/2 травы, 1/2 яров. (2-го года)	1/2 травы, 1/2 паръ. (3-го года)
2 »	1/2 травы, 1/2 корн. шир. лист. р.	1/2 травы, 1/ яровое.	1/2 травы, 1/2 паръ.	Рожь.
3 »	1/2 травы, 1/2 яровое.	1/2 » 1/2 паръ.	Озимое.	1/2 корн. шир. лист., 1/2 травы.
4 »	1/2 » 1/2 паръ.	Озимое.	1/2 корн. шир. л., 1/2 травы.	1/2 яров., 1/2 травы.
5 »	Озимое.	1/2 корн. шир. лист., 1/2 травы.	1/2яровое, 1/2травы.	1/2 паръ, »
6 »	1/2 корн. шир. л., 1/2 травы.	1/2 яровое, 1/2 травы.	1/2 паръ, 1/2 »	Озимое.
7 »	1/2 яровое, 1/2 травы.	1/2 паръ, 1/2 »	Рожь.	1/2 травы, 1/2 корн. шир. л.
8 »	1/2 паръ, 1/2 »	Рожь.	1/2 травы, 1/2 корн. шир. л.	1/2 травы, 1/2 яров.

Затѣмъ, какъ сначала.

Въ этомъ сѣвооборотѣ 1/8 всей земли находится подъ удобреннымъ, чернымъ, зеленымъ или занятымъ какимъ-либо кормовымъ растеніемъ паромъ, 1/8 — подъ удобреннымъ клевернымъ или травянымъ паромъ, 1/4 — подъ озимымъ, 2/8 — подъ травосѣяніемъ, съ 3-хъ-лѣтнимъ пользованіемъ травою, т. е. два года — покосомъ, а на 3-й годъ — или покосомъ же, или паровымъ выгономъ, 1/8 — подъ корнеплодными и широколиственными растеніями (картофель, горохъ, гречиха, просо), 1/8 — подъ яровыми хлѣбами: пшеницей, ячменемъ, овсомъ, льномъ и т. п. Распредѣленіе полей видно изъ чертежа участка № 2 (см. ст. 1 этой главы). Принимая участокъ въ 4 десятины, т. е. по одной десятинѣ въ каждой смѣнѣ, и предполагая нормальныя почвенныя и климатическія условія, можно разсчитывать, что этотъ сѣвооборотъ произведетъ около 775 пудовъ соломы, мякины и сѣна и около 1600 пудовъ навоза, который можно вывозить или на одно, или на оба поля паровой смѣны, какъ объ этомъ сказано при 3-хъ-смѣнномъ сѣвооборотѣ № 1-й; при чемъ въ первомъ случаѣ поле удобряется сильно, а во второмъ —

посредственно. Въ льноводныхъ мѣстностяхъ, на мѣсто корнеплодныхъ и широколиственныхъ растеній, можно послѣ ржи сѣять и ленъ; если же на поляхъ растетъ много сорныхъ травъ, то ленъ лучше сѣять послѣ корнеплодныхъ или широколиственныхъ растеній, такъ какъ эти послѣднія хорошо очищаютъ почву. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ ленъ занимаетъ $^1/_8$ часть всей площади пашни; его можно сѣять и изъ-подъ клевера на 2-мъ году, но это будетъ въ ущербъ скотоводству и почвенной силѣ, исключая, конечно, такія мѣстныя условія, при которыхъ окажется болѣе выгоднымъ нанять покосъ или купить сѣно на сторонѣ, чѣмъ производить его въ собственномъ хозяйствѣ. Какъ первый, такъ и этотъ сѣвооборотъ не истощаетъ, а поддерживаетъ и улучшаетъ почву. Однако жъ, такъ какъ клеверъ, послѣ возврата его на прежнее мѣсто, т. е. чрезъ 6—8 лѣтъ, не такъ хорошо растетъ, какъ въ первый разъ, то практичный хозяинъ поступилъ бы благоразумно, нанявъ покосъ или прикупивъ сѣна на сторонѣ въ тѣ годы, когда оно дешевле. Какъ сказано въ первой главѣ, такою покупкою сѣна хозяинъ беретъ питательныя для растеній вещества съ чужой земли и вноситъ ихъ въ свою почву. Этотъ сѣвооборотъ производитъ столько же корму для скота, сколько и первый, но даетъ нѣсколько болѣе сѣна. Для обработки почвы и здѣсь также достаточно одной лошади, а при 3-хъ и даже при 4-хъ участкахъ или надѣлахъ достаточно, въ случаѣ участковаго землевладѣнія, двухъ лошадей. Во всемъ остальномъ здѣсь можно поступать точно такъ же, какъ сказано при 3-хъ смѣнномъ сѣвооборотѣ № 1. Паровое поле можно занять однолѣтними кормовыми растеніями, чтобы въ теченіе нѣкотораго времени кормить скотъ въ стойлѣ. Отличительная черта этого сѣвооборота, сравнительно съ первымъ, состоитъ въ слѣдующемъ: 1) паровое поле здѣсь меньше, 2) посѣвъ озимыхъ хлѣбовъ сокращается, 3) посѣвъ яровыхъ, корнеплодныхъ и широколиственныхъ растеній расширяется, 4) площадь земли подъ кормовыми растеніями больше, 5) кормовыя травы съ 3-хълѣтнимъ пользованіемъ, 6) кормовыя растенія возвращаются на прежнее мѣсто чрезъ 8 лѣтъ, 7) хотя паровое поле полу-

чаетъ заразъ больше удобренія, но за то это удобреніе дается ему чрезъ большіе промежутки времени, а именно, чрезъ 4 или 8 лѣтъ, а не чрезъ 3 или 6 лѣтъ, какъ то было при первомъ сѣвооборотѣ: однако же относительно удобренія почвы и промежутка времени между двумя послѣдовательными удобреніями и здѣсь также необходимо сообразоваться съ качествами почвы, 8) канавъ или изгородей требуется при этомъ сѣвооборотѣ больше.

Какъ первый, такъ и этотъ сѣвооборотъ легко позволяетъ дѣлать съ теченіемъ времени различныя измѣненія, соотвѣтственно требованіямъ рынка и другимъ условіямъ, не нарушая при этомъ существенно общаго порядка 4-хъ-польнаго хозяйства.

Сѣвооборотъ № 3.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.	IV смѣна.
1 годъ. Клеверъ.	Паръ удобрен.	Рожь или часть пшеницы.	Яров. и корн. и посѣвъ тимофеевки.
2 » »	Рожь.	Яров. и корн.	Паръ.
3 » Яров. и корн.	Клеверъ.	Паръ.	Рожь.
4 » Паръ.	»	Рожь.	Яров. и корн.
5 » Рожь.	Яров. и корн.	Клеверъ.	Паръ.
6 » Яров. и корн.	Паръ.	»	Рожь.
7 » Паръ.	Рожь.	Яров. и корн.	Клеверъ.
8 » Рожь.	Яров. и корн.	Паръ.	»

Затѣмъ, какъ сначала.

Этотъ образцовый сѣвооборотъ отличается отъ предыдущихъ, главнымъ образомъ, тѣмъ, что въ теченіе всего 8-милѣтняго періода сѣвооборота клеверъ слѣдуетъ послѣ ржи только одинъ разъ, такъ какъ въ другой разъ послѣ ржи сѣются корнеплодныя и широколиственныя растенія и другіе яровые хлѣба, а эти послѣдніе также одинъ разъ въ теченіе 8 лѣтъ слѣдуютъ послѣ ржи, а другой разъ—послѣ клевера. Клеверъ—съ 2-хъ-лѣтнимъ пользованіемъ: въ первомъ году—

1-го укоса, а во второмъ — 2-го укоса. Съ послѣднимъ яровымъ хлѣбомъ можно сѣять тимофеевку, — около $^1/_2$ пуда на десятину, — которая, до вывозки навоза, успѣетъ порядочно подрасти; ее можно или косить, или стравить скоту. Клеверъ 2-го укоса мало уступаетъ, а нерѣдко и вовсе не уступаетъ 1-му укосу; иногда же онъ бываетъ еще и лучше, въ особенности, если его удобрить алебастромъ или кайнитомъ, золою съ известью и т. п. Хорошія стороны и преимущества этого сѣвооборота заключаются, во первыхъ, въ томъ, что смѣна не раздробляется на двѣ половины, а этимъ уменьшаются неудобства относительно приволья для скота и пр., а, во вторыхъ, въ томъ, что озимые хлѣба сѣются здѣсь на пару, которому предшествовали корнеплодныя и широколиственныя растенія, оставляющія почву въ разрыхленномъ состояніи; между тѣмъ какъ, при предшествующихъ сѣвооборотахъ, половину пароваго поля необходимо разработать изъ-подъ клевера, что затрудняетъ обработку, въ особенности если приходится имѣть дѣло съ твердой, глинистой почвой. Клеверное поле 2-го года можно поднять подъ яровое слѣдующаго года съ осени. Если въ яровомъ полѣ сѣять ленъ, то на слѣдующій разъ, когда то же самое поле опять поступитъ подъ яровое, поле подъ ленъ необходимо занять въ другомъ мѣстѣ, такъ какъ это растеніе не должно возвращаться на прежнее мѣсто ранѣе 6-ти лѣтъ. Въ отдѣльныхъ случаяхъ, можно видоизмѣнять дѣло такъ же, какъ сказано при предшествующихъ сѣвооборотахъ. Въ этомъ сѣвооборотѣ подъ удобреннымъ, чернымъ, зеленымъ или занятымъ паромъ находится ежегодно $^1/_4$ всей пашни, подъ озимымъ — также $^1/_4$, подъ клеверомъ и другими травами — $^1/_4$, подъ яровымъ, корнеплодными и широколиственными растеніями — также $^1/_4$. Если положимъ, что въ каждомъ полѣ имѣется по 1-ой десятинѣ, а всего 4 десятины пашни, то отъ этого сѣвооборота можно, при извѣстныхъ условіяхъ, ожидать: соломы, мякины и сѣна — 700—750 пудовъ и навоза — около 1400—1500 пудовъ. Этотъ сѣвооборотъ также легко допускаетъ дѣлать измѣненія, соотвѣтственныя требованіямъ времени.

Сѣвооборотъ № 4.

Сѣвооборотъ шести-польный. Весь участокъ раздѣляется на 6 полей, и чередованіе растеній производится слѣдующимъ порядкомъ: 1-й годъ — паръ удобр., 2-й годъ — рожь, 3-й годъ — клеверъ, 4-й годъ — клеверъ, 5-й годъ — клеверъ или выгонъ и 6-й годъ — яровыя и корнеплоды. Въ льноводныхъ мѣстностяхъ можно въ пятомъ году или, что то же, въ пятомъ полѣ поднять клеверный выгонъ и сѣять ленъ, а послѣ льна—яровое и т. п. Относительно пара и всего прочаго сообразоваться съ тѣмъ, что сказано раньше. Полагая и здѣсь также площадь участка въ 4 десятины, можно разсчитывать, приблизительно, на такое же количество соломы, сѣна и навоза, какъ и при прежнихъ сѣвооборотахъ. Такъ какъ посѣвъ озимыхъ здѣсь сокращается, то зерна и соломы получится, вѣроятно, нѣсколько менѣе.

Сѣвооборотъ № 5.

Этотъ сѣвооборотъ—7-ми-польный и сходенъ съ предыдущимъ, но здѣсь прибавляется одно поле подъ ленъ, и клеверъ въ 3-мъ году никогда не поднимается. Чередованіе растеній такое: 1) паръ, 2) рожь, 3) клеверъ и т. п., 4) клеверъ, 5) клеверъ на укосъ и выгонъ, 6) ленъ, 7) яровое, корнеплодныя и широколиственныя растенія.

Послѣдніе два сѣвооброта (№ 4 и № 5) требуютъ много изгородей и канавъ и для маленькаго хозяйства, съ однимъ или двумя надѣлами, вообще едва ли примѣнимы, такъ какъ въ этомъ случаѣ поля могли бы оказаться слишкомъ узкими. Сѣвообороты эти могутъ быть умѣстны лишь для такого хозяина, который имѣетъ нѣсколько надѣловъ или участковъ.

Пяти-польный сѣвооборотъ я оставляю здѣсь безъ разсмотрѣнія, такъ какъ при немъ клеверъ, ленъ и горохъ возвращаются на прежнее мѣсто слишкомъ рано, а это обстоятельство можетъ грозить скорымъ упадкомъ всему хозяйству.

II. Сѣвообороты для черноземныхъ, южныхъ, юго-восточныхъ и юго-западныхъ губерній.

А. Залежные сѣвообороты безъ травосѣянія.

Сѣвооборотъ № 6.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 годъ. Покосъ и выгонъ,	озимое,	яровое.
2 » »	шир. лист. р.,	озимое.
3 » »	озимое,	шир. лист. р.
4 » »	яровое,	озимое.
5 » »	озимое,	яровое.
6 » »	шир. лист. р.,	озимое.
7 » Яровое,	озимое,	покосъ и выгонъ.

Для предупрежденія окончательнаго засоренія почвы сорными травами здѣсь съ озимымъ чередуются широколиственныя растенія. Въ томъ же полѣ можно помѣстить и корнеплоды.

Сѣвооборотъ № 7.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.	IV смѣна.
1 г. Покосъ и выг.	озимое,	шир. л. раст.,	яровое.
2 » »	шир. л. раст.,	яровое,	озимое.
3 » »	яровое,	озимое,	шир. л. р.
4 » »	озимое,	шир. л. раст.,	яровое.
5 » »	шир. л. раст.,	яровое,	озимое.
6 » »	яровое,	озимое,	шир. л. р.
7 » »	озимое,	шир. л. раст.,	яровое.
8 » Яровое,	покосъ и выгонъ,	яровое,	озимое.

Этотъ сѣвооборотъ, безъ пара и безъ удобренія, требуетъ очень богатой почвы.

Сѣвооборотъ № 8.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.	IV смѣна.
1 г. Покосъ и выг.	паръ,	озимое,	яровое.
2 » »	озимое,	яровое,	паръ.
3 » »	$^1/_2$ шир.л.р., $^1/_2$ яров.,	паръ,	озимое.
4 » »	паръ,	озимое,	$^1/_2$ шир.л., $^1/_2$ яров.
5 » »	озимое,	$^1/_2$ шир.л.р., $^1/_2$ яров,	паръ.
6 » Яровое,	покосъ и выгонъ,	паръ,	озимое.

Паръ можетъ быть черный, зеленый или занятой, съ удобреніемъ и безъ онаго. Мѣсто широколиственныхъ растеній могутъ занять и корнеплоды: картофель, свекловица и т. п. Такимъ образомъ, покосъ и выгонъ поочередно переносятся на всѣ остальныя смѣны. Но полевое хозяйство безъ травосѣянія уже не по нашему времени; оно можетъ имѣть мѣсто лишь въ нѣкоторыхъ исключительныхъ случаяхъ, а именно тамъ, гдѣ почва очень богата, такъ что кормовыя травы роскошно произрастаютъ на ней и безъ всякаго содѣйствія со стороны человѣка, т. е. тамъ, гдѣ слишкомъ много хорошихъ покосовъ, заливныхъ луговъ и т. п.

Б. Сѣвообороты съ травосѣяніемъ.

1. Однолѣтнія кормовыя растенія: вика съ овсомъ, гречиха, конскій зубъ, могарь, торица, горчица, сорго, люпина.

Сѣвооборотъ № 9.

	I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 годъ.	Паръ занятой,	озимое,	яровое
2 »	Озимое,	яровое,	паръ занятой.
3 »	Яровое,	паръ занятой,	озимое.

Этотъ сѣвооборотъ требуетъ довольно сильной почвы или очень обильнаго удобренія навозомъ. Въ паровомъ полѣ можно сѣять,—или для кошенія на сѣно, или на зеленый кормъ, или, наконецъ, на зеленое удобреніе, — какія-либо изъ означенныхъ здѣсь однолѣтнихъ растеній: вику, горчицу, конскій зубъ, могарь и т. п. Горчица поспѣваетъ очень рано. По уборкѣ, или по запашкѣ этихъ растеній, поле приготовляется подъ озимое: подъ рожь или подъ рапсъ и пшеницу, смотря потому, который изъ этихъ хлѣбовъ лучше удается при мѣстныхъ почвенныхъ и климатическихъ условіяхъ. Часть пароваго поля можно оставить и незанятой, т. е. подъ черный паръ, чего особенно слѣдуетъ придерживаться въ очень су-

хихъ мѣстностяхъ, такъ какъ паровыя растенія извлекаютъ влагу изъ почвы, а черный паръ привлекаетъ влагу. Половина яроваго поля можетъ быть занята злаковыми растеніями: пшеницею, овсомъ, ячменемъ или льномъ, а другая половина—корнеплодными и широколиственными растеніями: картофелемъ, свекловицею, горохомъ, фасолью, гречихой, просомъ и т. п. Для соблюденія правилъ плодосмѣна, можно на слѣдующій разъ назначить это же самое поле подъ яровое, а часть поля, бывшую подъ злаковыми растеніями, можно занять подъ корнеплоды и подъ широколиственныя растенія. При этомъ необходимо имѣть въ виду, чтобы извѣстныя растенія: ленъ, горохъ и т. п., не возвращались на прежнее мѣсто ранѣе 5—6 лѣтъ. Часть пароваго поля можно оставить для подножнаго корма раннею весною, а когда подростутъ кормовыя травы, то, до уборки травъ и хлѣба, кормить скотъ частью на выгонѣ, частью же зеленымъ кормомъ въ хлѣвѣ.

Сѣвооборотъ № 10.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 годъ. Паръ черный удобр.,	озимое,	яровое.
2 » Озимое,	яровое,	паръ удобр.
3 » Яровое,	паръ удобр.,	озимое.

Этотъ сѣвооборотъ умѣстенъ болѣе тамъ, гдѣ земля малопроизводительна и гдѣ выгоднѣе нанять покосъ на сторонѣ, чѣмъ производить кормъ въ собственномъ хозяйствѣ. Половина пароваго поля можетъ быть оставлена для подножнаго корма, а другая—подъ удобреннымъ чернымъ паромъ; нѣкоторую часть пароваго поля можно также занять какимъ-либо паровымъ растеніемъ для зеленаго корма. Что касается яроваго поля, то съ нимъ можно поступить такъ же, какъ и въ предыдущемъ сѣвооборотѣ, т. е. сѣять попеременно злаковыя, корнеплодныя и широколиственныя растенія.

Сѣвооборотъ № 11.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 годъ. Однол. корн. раст.,	шир. лист. и корн. раст.,	яровое.
2 » Яровое,	однол. корн. раст.,	шир. лист. и корн. р.
3 » Шир. л. и корн. р.,	яровое,	однол. корн. раст.

Этотъ сѣвооборотъ болѣе умѣстенъ тамъ, гдѣ, вслѣдствіе извѣстныхъ почвенныхъ и климатическихъ условій, культура озимыхъ хлѣбовъ ненадежна. Удобреніе пойдетъ здѣсь подъ табакъ, подсолнечникъ и т. п. До уборки хлѣбовъ и травъ скотъ кормится частью зеленымъ кормомъ въ хлѣвѣ, частью—на выгонѣ. Однолѣтнія кормовыя растенія,—въ родѣ гречихи, горчицы, вики, могаря, конскаго зуба и т. п.,—хорошо очищаютъ поля отъ сорныхъ травъ и служатъ, слѣдовательно, хорошими предшественниками для яровой пшеницы, проса и льна.

Сѣвооборотъ № 12

I смѣна.	II смѣна.
1 годъ. Яровая пшеница,	$^1/_2$ шир. лист. р. и $^1/_2$ однол. корн. р
» $^1/_2$ шир.лист.р., $^1/_2$ однол.кор. р.,	яровая пшеница.

Самымъ драгоцѣннымъ хлѣбомъ является здѣсь яровая пшеница, для которой почва хорошо подготовляется широколиственными, корнеплодными и однолѣтними кормовыми растеніями, засѣваемыми частью на зеленый кормъ, а частью на сѣно. Сѣвооборотъ этотъ требуетъ довольно богатой почвы и находится въ полной зависимости отъ найма на сторонѣ покосовъ и земли подъ озимое. На мѣсто яровой пшеницы можно, по уборкѣ однолѣтняго кормоваго растенія, сѣять и озимый хлѣбъ, если, конечно, послѣдняго болѣе требуетъ рынокъ и если онъ не пострадаетъ отъ суровой зимы. Навозъ можно вывозить зимою подъ однолѣтнее кормовое растеніе.

2. Сѣвообороты со включеніемъ многолѣтнихъ кормовыхъ растеній.

Сѣвооборотъ № 13.

	I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 годъ.	Озимое,	$^1/_2$ шир. лист., $^1/_2$ яров.,	травы.
2 »	$^1/_2$ шир.л., $^1/_2$ яров.,	озимое,	травы.
3 »	Озимое,	травы,	$^1/_2$ яров., $^1/_2$ шир. лист.
4 »	$^1{}_2$ яров., $^1/_2$ шир.л.,	»	озимое.
5 »	Травы,	озимое,	$^1/_2$ шир.лист.р ,$^1/_2$ яров.
6 »	Травы,	$^1/_2$ яров., $^1/_2$ шир. лист.,	озимое.
7 »	$^1/_2$ шир.л., $^1/_2$ яров.,	озимое,	травы.

Затѣмъ, какъ съ перваго года.

Въ этомъ сѣвооборотѣ $^1/_3$ всей земли находится подъ озимымъ, $^1/_3$—подъ кормовыми растеніями, $^1/_6$—подъ широколиственными и корнеплодными растеніями и $^1/_6$—подъ злаковыми растеніями: пшеницей, ячменемъ, овсомъ, но можно сѣять и ленъ. Смѣна подъ яровыми раздѣляется на два поля, какъ показано на чертежѣ ст. 1-й этой главы, и на этихъ поляхъ сѣются поперемѣнно широколиственныя и злаковыя растенія, т. е. на полѣ, занятомъ, напр., послѣдними растеніями, на слѣдующій разъ нужно сѣять первыя растенія. Травы—клеверъ съ тимофеевкою и др.—сѣются по зелени очень раннею весной, а на ровномъ мѣстѣ даже и по снѣгу; ихъ можно сѣять и съ осени, вмѣстѣ съ озимыми, но это, особенно относительно клевера, не безопасно, такъ какъ въ этомъ случаѣ онѣ не успѣютъ достаточно укорениться и укрѣпиться и могутъ вымерзнуть. Въ новороссійскихъ степяхъ и въ другихъ сухихъ мѣстностяхъ клеверъ обыкновенно не удается. Вмѣсто него можно сѣять, съ осени или рано весной, тимофеевку, овсяницу высокую или костеръ безостный, изъ коихъ послѣдній лучше противостоитъ засухѣ, но даетъ плохую отаву. Хотя и въ этихъ сухихъ мѣстностяхъ можно прибавить клевера (ок. $^1/_2$ п.) къ люцернѣ или къ эспарцету, но надѣяться здѣсь на клеверъ, какъ на главное кормовое растеніе, было бы непрактично. Если земля требуетъ навоза, то его слѣдуетъ вывозить зимою подъ яровой хлѣбъ,

преимущественно подъ пшеницу или и подъ рапсъ и рожь, но отнюдь не удобрять землю подъ горохъ, просо и ленъ, которые лучше удаются, какъ 2-е или 3-е растеніе послѣ навознаго удобренія.

Сѣвооборотъ № 14.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 годъ. Озимое.	1/2 выгонъ, 1/2 паръ,	1/2 травы 2 года, 1/2 яров.
2 » 1/2 травы, 1/2 шир.л.,	озимое,	1/2 выгонъ, 1/2 паръ.
3 » 1/2 » 1/2 яровое,	1/2 шир. л., 1/2 травы,	озимое.
4 » 1/2 выгонъ, 1/2 паръ,	1/2 яровое, 1/2 травы,	1/2 шир. л., 1/2 травы.
5 » Озимое,	1/2 паръ, 1/2 выгонъ,	1/2 яров., 1/2 травы.
6 » 1/2 шир.л., 1/2 травы,	озимое,	1/2 паръ, 1/2 выгонъ.
7 » 1/2 яров., 1/2 травы,	1/2 травы, 1/2 шир. л. р.,	озимое.
8 » 1/2 паръ, 1/2 выгонъ,	1/2 » 1/2 яровое,	1/2 травы, 1/2 шир. л. р.

Затѣмъ, какъ съ перваго года.

Участокъ раздѣляется здѣсь на 3 смѣны и 6 полей, какъ показано на чертежѣ. Паръ можетъ быть или зеленый, или занятой какимъ-либо однолѣтнимъ кормовымъ растеніемъ; въ послѣднемъ случаѣ навозъ вывозится зимою. Послѣ озимыхъ, на мѣсто широколиственныхъ растеній, можно разводить корнеплоды: картофель, сахарную свекловицу и т. п. Въ остальномъ—поступать такъ, какъ сказано при сѣвооборотѣ № 13. Въ 4-омъ и 8-омъ годахъ мѣсто озимыхъ занимаютъ корнеплоды и яровое.

Сѣвооборотъ № 15.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 годъ. Травы,	яровое,	шир. лист. корн. р.
2 » »	шир. лист. корн. р.,	яровое.
3 » »	яровое,	шир. лист. корн. р.
4 » Шир. л. корн. р.,	травы,	яровое.
5 » Яровое,	»	шир. лист. корн. р.
6 » Шир. л. корн. р.,	»	яровое.
7 » Яровое,	шир. лист. корн. р.,	травы.
8 » Шир. л. корн. р.,	яровое,	»
9 » Яровое,	шир. лист. корн. р.,	»

Для тѣхъ мѣстностей, гдѣ озимое не удается, растенія чередуются въ этомъ сѣвооборотѣ такъ: $^1/_3$ земли—подъ яровой пшеницей, овсомъ или льномъ, $^1/_3$—подъ травосѣяніемъ, $^1/_6$—подъ широколиственными растеніями, $^1/_6$—подъ корнеплодами: сахарной свекловицей, картофелемъ и т. п. Часть яроваго поля можно занять также подъ сахарную свекловицу. Травы возвращаются на прежнее мѣсто чрезъ 9 лѣтъ.

Сѣвооборотъ № 16.

	I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.	IV смѣна.
1 г.	Травы,	озимое,	паръ,	$^1/_2$яров., $^1/_2$ шир.л.р.
2 »	»	$^1/_2$шир.л., $^1/_2$яров.,	озимое,	паръ.
3 »	»	паръ,	$^1/_2$шир.л., $^1/_2$яров.,	озимое.
4 »	»	озимое,	паръ,	$^1/_2$шир. л., $^1/_2$ яров.
5 »	$^1/_2$ шир.л., $^1/_2$ яров.,	травы,	озимое,	паръ.
6 »	Паръ,	»	$^1/_2$яров., $^1/_2$шир.л.,	озимое.
7 »	Озимое,	»	паръ,	$^1/_2$яров., $^1/_2$ шир.л.р.
8 »	$^1/_2$ шир.л., $^1/_2$яров.,	»	озимое,	паръ.
9 »	Паръ,	$^1/_2$яров., $^1/_2$шир.л.,	травы,	озимое.
10 »	Озимое,	паръ.	»	$^1/_2$ шир. л., $^1/_2$ яров.
11 »	$^1/_2$ шир.л., $^1/_2$яров.,	озимое,	»	паръ.
12 »	Паръ,	$^1/_2$шир.л., $^1/_2$яров.,	»	озимое.
13 »	Озимое,	паръ,	$^1/_2$шир.л., $^1/_2$яров.,	травы.
14 »	$^1/_2$ яров., $^1/_2$шир.л.,	озимое,	паръ,	»
15 »	Паръ,	$^1/_2$яров., $^1/_2$шир л.,	озимое,	»
16 »	Озимое,	паръ,	$^1/_2$яров., $^1/_2$шир.л.,	»

Затѣмъ, какъ съ перваго года.

Въ этомъ сѣвооборотѣ ежегодно $^1/_4$ земли находится подъ озимымъ, $^1/_4$—подъ паромъ, $^1/_4$—подъ покосомъ, $^1/_8$—подъ широколиственными или корнеплодными растеніями: сахарной свекловицей, картофелемъ и т. п., $^1/_8$ — подъ яровою пшеницей, овсомъ и т. п. Паръ можетъ быть черный, зеленый или занятой, съ удобреніемъ или безъ онаго, смотря по плодородію почвы. Разведеніе сахарной свекловицы можно расширить на счетъ яровыхъ посѣвовъ, при чемъ она слѣдуетъ здѣсь, какъ второе растеніе послѣ удобренія и какъ

1-ое послѣ травъ. Поле, занятое яровыми злаками, слѣдуетъ занимать послѣ нихъ попеременно корнеплодами и широколиственными растеніями (горохъ, гречиха, просо, рапсъ, кукуруза и пр.). При этомъ сѣвооборотѣ, можно окончательно истребить сорныя травы, и онъ легко допускаетъ всякое измѣненіе, обусловленное требованіями рынка и другими мѣстными условіями. Изъ травъ можно разводить также люцерну, въ смѣси съ клеверомъ, тимофеевкою и др. Въ паровомъ полѣ можно разводить подсолнечникъ, рапсъ, кормовую рѣпу и другія.

3. Сѣвообороты со включеніемъ люцерны и эспарцета.

Сѣвооборотъ № 17.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 г. Люцерна или эспарцетъ,	шир. лист. корн. р.,	яровое.
2 » »	яровое,	шир. лист. корн. р.
3 » »	корн. шир. лист. р.,	яровое.
4 » »	яровое,	корн. шир. лист. р.
5 » »	шир. лист. корн. р.,	яровое.
6 » Шир. лист. корн. р.,	яровое,	люцерна или эспарцетъ

Въ пятомъ году люцерновое или эспарцетовое поле поднимается здѣсь съ осени и приготовляется подъ корнеплодныя или широколиственныя растенія. Затѣмъ, растенія на I-ой смѣнѣ чередуются такъ же, какъ при № 2 и 3; люцерна или эспарцетъ переводятся на III-ю смѣну также съ 5-лѣтнимъ пользованіемъ, а потомъ разводятся во II-ой смѣнѣ. Такимъ образомъ, эти травы возвращаются на прежнее мѣсто чрезъ 18 лѣтъ, но время пользованія ими можно сократить до 5 и даже до 4 лѣтъ. Когда выгоднѣе здѣсь поднять землю, раньше или позже, это обусловливается качествомъ почвы, климатомъ, а также экономическими и торговыми условіями, это должно быть рѣшено мѣстнымъ опытомъ. Такъ, напр., если эспарцетъ или люцерна растутъ чрезъ 3—4 года хуже, то это показываетъ, что землю пора поднять, такъ какъ иначе

благотворное вліяніе этихъ растеній на почву можетъ уменьшиться. Этотъ сѣвооборотъ также легко допускаетъ всякія измѣненія. Послѣ люцерны, эспарцета и клевера особенно хорошо удается сахарная свекловица, которая, какъ показалъ опытъ, бываетъ въ этомъ случаѣ богата сахаромъ. Площадь подъ сахарной свекловицей можно при этомъ сѣвооборотѣ значительно расширить. Такъ какъ люцерна или эспарцетъ растутъ въ первые два года еще рѣдко и не вполнѣ развиваются, то къ нимъ необходимо прибавлять 10—20 фунтовъ тимофеевки съ клеверомъ. Эспарцетъ сѣютъ съ яровымъ хлѣбомъ, подъ борону, и укатываютъ. Люцерну, какъ и всякія мелкія сѣмена, напр., тимофеевку и др., сѣютъ или по зелени озимыхъ растеній, или съ яровыми послѣ бороны и только укатываютъ. Поднять люцерновое или эспарцетовое поле ранѣе 4 лѣтъ едва ли будетъ практично, такъ какъ сѣмена этихъ растеній очень дороги: пудъ люцерны стóитъ 12—15 руб., а на десятину ея требуется отъ 1 до 2 пудовъ; эспарцетъ стоитъ только 3—5 руб. пудъ, но зато его нужно высѣять на десятину отъ 8 до 12 пудовъ. Чѣмъ чаще посѣвъ, тѣмъ лучше предохраняется почва отъ солнечныхъ лучей. Для полученія сѣмянъ можно или оставить часть занятаго этими растеніями поля, или же разводить сѣмена на огородѣ.

Сѣвооборотъ № 18.

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.
1 г. Люцерна или эспарцетъ,	озимое,	$^1/_2$ яров., $^1/_2$ шир. лист. р.
2 » »	$^1/_2$ яров., $^1/_2$ шир. лист.,	озимое.
3 » »	озимое,	$^1/_2$ шир. лист., $^1/_2$ яров.
4 » »	$^1/_2$ шир. лист., $^1/_2$ яров.,	озимое.
5 » »	озимое,	$^1/_2$ яров., $^1/_2$ шир. лист. р.
6 » $^1/_2$ яров., $^1/_2$ шир. лист.,	люцерна,	озимое.

Для мѣстностей, гдѣ хорошо удаются озимые хлѣба, можно сѣять ихъ вслѣдъ за уборкою яровыхъ. На мѣсто широколиственныхъ растеній, можно сѣять корнеплоды: свекловицу и пр. Сѣвооборотъ этотъ требуетъ довольно богатой почвы.

Сѣвооборотъ № 19.

	I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.	IV смѣна.
1 годъ.	Люцерна или эспарцетъ,	паръ удобр.,	1/2шир л., 1/2яров.,	озимое.
2 »	»	озимое,	паръ удобр.,	1/2 шир. л., 1/2 яров.
3 »	»	1/2шир.л., 1/2яров.,	озимое,	паръ удобр.
4 »	»	паръ,	1/2яров., 1/2шир.л.,	озимое.
5 »	»	озимое,	паръ,	1/2 яров., 1/2 шир. л.
6 »	1/2шир л., 1/2яров.,	люцерна,	озимое,	паръ.

Въ остальномъ слѣдуетъ поступать такимъ же порядкомъ, какъ указано при сѣвооборотѣ № 17. Если сѣять эспарцетъ, то не иначе какъ съ яровыми, а паровое поле слѣдуетъ послѣ травъ. Если яровое поле занять свекловицей или картофелемъ, то эспарцетъ сѣять слѣдующей весною или съ покровнымъ растеніемъ, или безъ таковаго. Такъ какъ здѣсь каждое поле, или большая часть его, получаетъ удобреніе чрезъ каждые три года, а кромѣ того, разводятся въ значительныхъ размѣрахъ корнеплодныя и широколиственныя растенія, которыя, такъ же какъ и паровая обработка, очищаютъ почву отъ сорныхъ травъ, и такъ какъ, наконецъ, каждое поле находится здѣсь въ теченіе 6 лѣтъ подъ люцерною или подъ эспарцетомъ, то этотъ сѣвооборотъ, благодаря совокупности всѣхъ перечисленныхъ благодѣтельныхъ вліяній, можетъ поднять почву на высокую степень производительности.

Сѣвооборотъ № 20.

	I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.	IV смѣна.
1 г.	Эспарцетъ или люцерна,	озимое,	яровое,	шир.лист.корн.р.
2 »	»	шир. лист. корн.,	озимое,	яровое.
3 »	»	яровое,	шир. лист. корн.,	озимое.
4 »	»	озимое,	яровое,	корн.шир.лист.р.
5 »	»	яровое,	эспарцетъ,	озимое.

Поле, означенное здѣсь подъ корнеплодными и широколиственными растеніями, можно занять исключительно сахарною свекловицей. Для улучшенія земли подъ сахарную свекловицу можно половину или и большую часть предшествующаго яроваго поля оставить подъ чернымъ паромъ съ удобреніемъ. Послѣ подъема травъ, можно, если земля очень тверда, сѣять по пласту яровыя, а корнеплоды разводить послѣ озимыхъ. Если сѣять люцерну, то—въ озимомъ полѣ. *Вообще, здѣсь слѣдуетъ позаботиться о томъ, чтобы хорошо росли люцерна и эспарцетъ, которые въ южныхъ, степныхъ мѣстностяхъ имѣютъ такое же значеніе, какое имѣетъ клеверъ для нечерноземныхъ, лѣсныхъ мѣстностей.*

Я не нахожу нужнымъ приводить особые сѣвообороты для сахарной свекловицы, такъ какъ выше приведенные сѣвообороты допускаютъ, безъ особенной ломки, значительныя измѣненія, а также и расширеніе или сокращеніе площади посѣва сахарной свекловицы. Чтобы увеличить урожай сахарной свекловицы, можно помѣстить ее и послѣ удобреннаго пара, напр., такъ: 1) паръ удобренный, 2) сахарная свекловица, 3) яровая пшеница. Кормовыя травы: эспарцетъ, люцерну въ смѣси съ клеверомъ и др., можно помѣстить въ особенномъ 4-мъ полѣ. Если сѣять озимое, то можно прибавить еще 5-е поле, или-же раздѣлить одно поле пополамъ, при чемъ одну половину можно также занять сахарной свекловицею.

Для *табачной плантаціи* нужно отводить особенный участокъ, при чемъ на одной половинѣ его разводить нѣсколько лѣтъ (4—6 лѣтъ) сряду табакъ, а на другой половинѣ, послѣ 2—3 хлѣбовъ (пшеницы и пр.), — люцерну или эспарцетъ, которые чрезъ нѣсколько лѣтъ поднять, удобрить и подготовить подъ табакъ. Разводить табакъ болѣе 6—8 лѣтъ сряду на томъ же мѣстѣ рисковано, такъ какъ въ этомъ случаѣ, вмѣстѣ съ табакомъ, могутъ завестись и разныя насѣкомыя.

Лѣсопольные сѣвообороты въ лѣсныхъ мѣстностяхъ сѣверныхъ губерній слишкомъ разнообразны и иррегулярны, чтобы ихъ можно было подвести подъ какой-либо общій порядокъ. Послѣ расчистки огнемъ и пр., сѣютъ или ленъ, или пшеницу, или ячмень нѣсколько лѣтъ сряду, а затѣмъ слѣдуютъ:

паръ, рожь, овесъ, и, наконецъ, поле запускаютъ. Въ Смоленской губерніи мнѣ случилось видѣть довольно оригинальные посѣвы у колонистовъ-латышей. Въ первомъ году, весной, послѣ расчистки, сѣются заразъ два хлѣба: ячмень и 8—10 мѣръ ржи. Ячмень убирается въ томъ же году, а рожь—въ слѣдующемъ, и урожаи ржи бываютъ при этомъ порядочные. Затѣмъ слѣдуютъ: овесъ, паръ, рожь и запускъ. Съ послѣднимъ хлѣбомъ сѣютъ и травы.

Ст. 4. Переходъ отъ общиннаго полеваго хозяйства къ другому сѣвообороту, при участковомъ землевладѣніи.

При переходѣ къ новому сѣвообороту, необходимо, по возможности, избѣгать крутой ломки и не становиться сразу въ слишкомъ рѣзкія противорѣчія со старыми порядками. Такъ какъ, при составленіи мною образцовыхъ сѣвооборотовъ, сохранена въ общихъ чертахъ нѣкоторая связь съ прежнимъ трехпольнымъ хозяйствомъ, то всякій переходъ совершается очень просто и легко, безъ особенныхъ затрудненій, какъ это и видно изъ нижеслѣдующей таблицы.

Возьмемъ сѣвооборотъ № 1. Представимъ себѣ, что домохозяину достанется участокъ земли, который въ послѣднемъ году, приблизительно, на $^2/_3$ находится подъ яровымъ, а на $^1/_3$—подъ озимымъ. Въ такомъ случаѣ, переходъ совершается слѣдующимъ порядкомъ:

I смѣна, бывшая подъ рожью.	II смѣна, бывшая подъ яровымъ.	III смѣна, бывшая подъ яровымъ.
1 г. $^1/_2$ овесъ съ подсѣвомъ травъ, $^1/_2$ шгр. л. р.	$^1/_2$ овесъ съ подсѣвомъ травы, $^1/_2$ яров.,	паръ удобр.
2 » $^1/_2$ травы, $^1/_2$ яров.,	$^1/_2$ травы, $^1/_2$ паръ,	рожь.
3 » $^1/_2$ » $^1/_2$ паръ,	рожь,	$^1/_2$ яров., $^1/_2$ травы.
4 » Рожь,	$^1/_2$ яров., $^1/_2$ травы,	$^1/_2$ паръ, $^1/_2$ »
5 » $^1/_2$ яров., $^1/_2$ травы,	$^1/_2$ паръ, $^1/_2$ »	рожь.
6 » $^1/_2$ паръ, $^1/_2$ »	рожь.	$^1/_2$ травы, $^1/_2$ яров.
7 » Рожь,	затѣмъ,—$^1/_2$ подъ траву,	$^1/_2$ » $^1/_2$ паръ.
Затѣмъ продолжается, какъ со 2-го года.	$^1/_2$ подъ яров.; потомъ, какъ съ 1-го года.	затѣмъ, какъ со 2-го г.

На I-й смѣнѣ, гдѣ, при общинѣ былъ озимый хлѣбъ, можно на полѣ № 1 (см. чертежи) посѣять съ весны овесъ или ячмень, съ подсѣвомъ клевера съ тимофеевкою. Если раздѣлъ участковъ послѣдовалъ осенью предшествующаго года, то, для лучшей разработки почвы, можно вспахать жнивье, а также и другое поле № 2 съ осени. На полѣ № 2 той же смѣны можно разводить корнеплодныя и широколиственныя растенія: горохъ и картофель, а отъ части и вику—на сѣно. На II-й смѣнѣ, бывшей при общинѣ подъ яровымъ, можно на полѣ № 3 сѣять также овесъ съ травами, но лучше одну тимофеевку для подножнаго корма или для скоса на сѣно въ слѣдующемъ году, до вывозки навоза. Сѣять же на этомъ полѣ клеверъ, для однолѣтняго только пользованія, не стоитъ, если только не запахать его, какъ зеленое удобреніе, подъ рожь, что однако же будетъ не всякому по средствамъ. На другой половинѣ смѣны, т. е. на полѣ № 4, можно сѣять овесъ или вику съ овсомъ, на сѣно. Такъ какъ при этомъ травосѣяніе только что начинается, то нужно, по мѣрѣ возможности, запастись кормомъ на зиму. Даже часть пароваго поля на III-й смѣнѣ можно занять викою съ овсомъ. Не слѣдуетъ забывать, что въ первомъ году необходимо будетъ отводить часть земли подъ посѣвъ яровыхъ тѣмъ домохозяевамъ, которымъ достались участки на ржаномъ полѣ, если, конечно, не представится возможность удовлетворить ихъ, какъ сказано раньше, инымъ способомъ. Такимъ образомъ, во 2-мъ и 3-мъ году весь переходъ является законченнымъ.

Разсмотримъ теперь другой переходъ отъ общиннаго къ участковому землевладѣнію въ степныхъ мѣстностяхъ. Положимъ, что при общинѣ вся земля или большая часть ея находилась въ предшествующемъ году подъ яровымъ. Возьмемъ образцовый сѣвооборотъ № 19. Переходъ долженъ совершиться здѣсь слѣдующимъ порядкомъ:

I смѣна.	II смѣна.	III смѣна.	IV смѣна.
1 г. Вспахать съ осени глубоко и весной рано сѣять яровое съ люцерною,	паръ,	$^1/_2$шир.,л $^1/_2$яров.,	яровые хлѣба.
2 г. Люцерна,	озимое,	паръ,	$^1/_2$шир.л.,$^1/_2$яров.
3 » »	$^1/_2$шир.л.,$^1/_2$яров.,	озимое,	паръ.
4 » »	паръ,	$^1/_2$яров.,$^1/_2$шир.л.,	озимое,
5 » »	озимое,	паръ,	$^1/_2$яров.,$^1/_2$шир.л.
6 » $^1/_2$ шир. л., $^1/_2$ яров.,	люцерна,	озимое,	паръ.
7 » Паръ,	»	какъ сначала.	озимое.
8 » Озимое,	»		какъ со 2-го года.

Такъ какъ успѣхъ дѣла существенно зависитъ здѣсь отъ хорошаго роста люцерны, то необходимо надлежащимъ образомъ подготовить подъ нее почву: нужно или съ осени или съ весны вспахать глубоко, двоить и троить. Лучше, если въ первомъ году на полѣ, предназначенномъ подъ люцерну, развести, при глубокой обработкѣ почвы, широколиственныя растенія или корнеплоды: картофель, свекловицу и др., послѣ которыхъ слѣдуетъ паръ, озимое и люцерна по зелени; но, въ такомъ случаѣ, нужно долго ждать результатовъ отъ травосѣянія. Паровое поле можно занять какимъ-либо рано поспѣвающимъ однолѣтнимъ кормовымъ растеніемъ на сѣно. Здѣсь также весь переходъ кончается на 2-мъ и 3-мъ году.

Конечно, переходъ отъ общиннаго къ участковому землевладѣнію и къ другому сѣвообороту связанъ въ первомъ году съ нѣкоторыми неудобствами, но это состояніе кратковременное, и если поближе присмотрѣться и приступить къ дѣлу съ толкомъ, то окажется, что затрудненія вовсе не такъ велики, какъ это многимъ покажется, можетъ быть, на первый взглядъ. Что же дѣлать!? Если старый домъ начинаетъ разрушаться, то надо строиться и переходить въ новый, и хотя такой переходъ и сопряженъ съ временными затрудненіями и неудобствами, зато послѣ, когда человѣкъ обживется въ новомъ хозяйствѣ, ему будетъ и теплѣе, и ловче, и веселѣй.

Нанять землемѣра для разбивки земли на участки необходимо будетъ только въ рѣдкихъ, особенно затруднитель-

ныхъ случаяхъ, да и тогда расходъ этотъ будетъ незначителенъ. Въ каждой деревнѣ или волости всегда найдется достаточно такихъ крестьянъ, которые способны къ этому дѣлу и могутъ подать хорошій совѣтъ и сдѣлать полезныя указанія на мѣстѣ. Въ первомъ году самымъ крупнымъ расходомъ будетъ пріобрѣтеніе сѣмянъ кормовыхъ травъ. Какъ уже сказано въ другомъ мѣстѣ, обсѣмененіе одной десятины люцерною стоитъ 20—25 руб., эспарцетомъ—25 — 30 руб., клеверомъ съ тимофеевкою, считая на десятину пудъ клевера и 10—20 фунтовъ тимофеевки, 10—15 руб., такъ какъ пудъ клевера стоитъ 6 — 10 руб., а тимофеевки—4—5 руб. Но я посовѣтовалъ бы разводить заблаговременно сѣмена кормовыхъ травъ на огородахъ, гдѣ сѣютъ коноплю и т. п., какъ это практикуется у крестьянъ въ моей мѣстности. Кому нужно высѣять на поле пудъ люцерны, клевера или тимофеевки, пусть покупаетъ фунтовъ 8 или 10 того и другаго и посѣетъ рано весною на огородѣ, подъ покровнымъ растеніемъ: ячменемъ, овсомъ или пшеницей, для чего достаточно занять 200—300 квадратныхъ саженей, т. е. около $^1/_{10}$ десятины. Для добыванія такого количества сѣмянъ эспарцета, какое нужно на одну десятину, необходимо посѣять его около пуда, приблизительно, на такомъ же пространствѣ въ огородѣ. Чрезъ годъ послѣ перехода къ участковому землевладѣнію, можно оставить для добыванія сѣмянъ этихъ растеній и маленькій участокъ на полѣ, если не предпочесть и на будущее время назначить огородъ питомникомъ сѣмянъ кормовыхъ травъ. Съ одного мѣста въ огородѣ, вѣроятно, можно будетъ два года сряду получать сѣмена, а потомъ переводить питомникъ въ другое мѣсто.

Но, въ случаѣ крайней необходимости, и земство могло бы оказать здѣсь помощь, покупая сѣмена большими партіями и раздавая въ долгъ на одинъ или на два года. Мнѣ представляется возможною также и выдача единовременнаго пособія изъ крестьянскихъ земельныхъ банковъ для обзаведенія крестьянъ новымъ хозяйствомъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ получится извѣстное сбереженіе отъ сокращенія зерновыхъ посѣвовъ, но оно будетъ слишкомъ незначительно; быть можетъ,

однако же, что его и хватитъ для покупки сѣмянъ кормовыхъ травъ для посѣва на огородѣ.

Что касается до обведенія участка канавою, то это не потребуетъ никакихъ значительныхъ экстренныхъ расходовъ. Всякій хозяинъ можетъ вырыть канаву въ свободное время, въ теченіе первыхъ 2 — 3 лѣтъ. Этимъ онъ избавится отъ ежегоднаго значительнаго расхода на жерди и колья, расхода, который всегда имѣетъ мѣсто при общинѣ.

Ст. 5. Сравнительная смѣта доходности сѣвооборотовъ.

Для сравненія количества урожаевъ или доходности прежняго и задуманнаго новаго сѣвооборота, необходимо принять за основаніе болѣе или менѣе одинаковыя природныя, почвенныя и климатическія условія данной мѣстности, одинаковыя цѣны на произведенія земледѣлія и скотоводства и т. п. Затѣмъ, необходимо принять въ соображеніе, насколько, приблизительно, могутъ, *по минованіи переходнаго состоянія*, увеличиться урожаи, когда полеводство будетъ устроено, согласно современнымъ требованіямъ разумнаго хозяйства, когда будутъ устранены препятствія, не допускающія пользоваться въ большей мѣрѣ подпочвою и воздухомъ, примѣнять коренныя улучшенія, лучше обрабатывать и удобрять почву и т. д. Опредѣлить и оцѣнить эту разницу, т. е. разсчитать, насколько, подъ вліяніемъ лучшихъ пріемовъ культуры и при равенствѣ извѣстныхъ прочихъ условій, народится больше хлѣба на данномъ пространствѣ земли, положимъ, на одной десятинѣ, въ точности, разумѣется, нельзя, но приблизительный разсчетъ,—какъ говорится, „съ грѣхомъ пополамъ“,—сдѣлать можно. Конечно, такой разсчетъ требуетъ отъ оцѣнщика долголѣтней практической опытности и отнюдь не можетъ быть сдѣланъ по книгамъ. Что касается лично меня, то я и родился и выросъ въ странѣ, гдѣ, какъ я сказалъ уже раньше, также существовало чрезполосное пользованіе землею, отъ котораго и перешли теперь къ участковому хозяйству. Многіе удостовѣряли меня, да и самъ я имѣлъ случаи наблюдать, что хлѣбъ, при участковомъ поль-

зованіи землею, сталъ сразу родиться гораздо лучше. Сказать теперь, насколько именно народилось въ нѣкоторыхъ случаяхъ больше хлѣба на десятинѣ противъ прежняго, я не могу; припоминаю только, что многіе помѣщики собрали объ этомъ точныя свѣдѣнія. Помнится мнѣ еще, какъ всѣ крестьяне говорили и дивились тому, какую громадную разницу въ урожаяхъ произвела одна лишь обработка почвы вдоль и поперекъ. Впрочемъ, эту разницу можно видѣть и теперь на границѣ названныхъ въ моемъ веденіи имѣній, а также и тамъ, гдѣ крестьянскія поля смежны съ полями крупныхъ землевладѣльцевъ, о чемъ я говорилъ уже въ другомъ мѣстѣ.

Возьмемъ для сравненія сѣвооборотъ № 1 и пространство земельнаго участка въ 4 десятины, т. е. по $1^1/_3$ дес. въ каждомъ полѣ. Положимъ сначала, что вся эта земля вспахана и что ею пользуются *по правиламъ обыкновеннаго*, стараго, *трехпольнаго* сѣвооборота. Крестьянинъ высѣетъ при этомъ двѣ четверти ржи и получитъ, какъ обыкновенно, самъ $3^1/_2$, т. е. всего 7 четвертей; слѣдовательно, за исключеніемъ сѣмянъ, ему останется лишь 5 четвертей, сколько именно и необходимо для продовольствія его самого и его семейства. Въ яровомъ полѣ онъ займетъ $^1/_3$—$^1/_2$ подъ картофель, горохъ и ячмень, которые также необходимы ему для продовольствія, а на остальной части поля посѣетъ двѣ четверти овса; овесъ народится самъ 3, т. е. всего шесть четвертей, такъ что, за исключеніемъ сѣмянъ, остается 4 четверти, которыя и пойдутъ на кормъ лошади, теленку, поросенку и птицамъ. Озимой соломы онъ получитъ не болѣе 200 пудовъ, яровой соломы и мякины—100—120 пудовъ и навоза—только 600—700 пудовъ. Едва ли достаточно этого корма и для одной коровы, молока которой, при скудномъ питаніи, едва хватитъ для ребятишекъ, а для лошади придется или нанять покосъ, или купить не менѣе 120 пудовъ сѣна, т. е. истратить 15—25 руб. Откуда же, спросимъ, взять еще денегъ на масло, сельди, сапоги, одежду, сбрую, телѣги, плуги, бороны; на отопленіе, постройку, жерди и колья; на разные государственные, земскіе и общественные платежи и въ пользу церкви и школы, не говоря уже о водкѣ

на праздники!? Тутъ, что называется, „не то жить, не то умирать съ голоду!“ Ясно, что этотъ общинный трехпольный сѣвооборотъ, сильно истощая почву, не можетъ существовать самъ по себѣ, безъ поддержки со стороны, и не даетъ хозяину средствъ къ существованію. И вотъ, крестьянинъ, находясь въ полномъ невѣдѣніи относительно настоящей причины своего бѣдственнаго положенія, жалуется, что у него мало земли! Что касается огорода, то такъ какъ онъ не имѣетъ здѣсь тѣсной связи съ полевымъ хозяйствомъ, то я и не буду принимать его въ разсчетъ, при сравненіи доходности стараго и новаго хозяйства.

Посмотримъ теперь, что можетъ намъ дать, при прочихъ равныхъ условіяхъ, на томъ же участкѣ въ 4 десятины, предложенный *плодосмѣнный сѣвооборотъ* № 1. Посѣвъ ржи остается здѣсь такой же, т. е. 2 четверти, и если при общинномъ 3-хъ-польномъ хозяйствѣ, при плохой обработкѣ, плохомъ удобреніи, сильномъ засореніи и уплотненіи почвы деревенскимъ стадомъ и т. п. вредныхъ условіяхъ, народится самъ $3^1/_2$, а всего 7 четвертей, то, при плодосмѣнномъ хозяйствѣ, мы въ правѣ ожидать урожая не менѣе самъ 6, т. е. всего 12 четвертей. Если принять за основаніе общій опытъ относительно производительности навоза, то на такое увеличеніе урожаевъ мы можемъ разсчитывать уже отъ одного навоза, оставляя въ сторонѣ всѣ остальныя благопріятныя условія, какъ-то: благотворное вліяніе плодосмѣна и травосѣянія, лучшую обработку и т. п. Опытъ во многихъ хозяйствахъ показалъ, что, при равенствѣ прочихъ условій, одинъ возъ навоза въ 20 пуд. увеличиваетъ урожай ржи на 1 и до $1^1/_2$ пуда, а при этомъ плодосмѣнномъ сѣвооборотѣ паровое поле получаетъ приблизительно на 900 пуд., т. е. на 45 возовъ навоза больше, чѣмъ при общинѣ. Слѣдовательно, считая, что одинъ возъ навоза прибавитъ урожая ржи только на 1 пудъ, мы получимъ, при нашемъ сѣвооборотѣ, на 45 пудовъ или на 5 четвертей ржи болѣе противъ прежняго, т. е. всего 12 четвертей; а за исключеніемъ сѣмянъ и для продовольствія, останется еще 5 четвертей для продажи. Мы не говоримъ уже здѣсь о такихъ урожаяхъ, какіе бываютъ въ

хорошихъ помѣщичьихъ хозяйствахъ, т. е. самъ 8, 10 и до 14, но, для осторожности, принимаемъ лишь самую скромную цифру—самъ 6. Затѣмъ, какъ вычислено ранѣе, означенный плодосмѣнный сѣвооборотъ дастъ въ среднемъ не менѣе 750 пудовъ озимой и яровой соломы, мякины и клевернаго сѣна. Этого корма хватитъ на одну лошадь, на двухъ коровъ, одну нетель и 2-хъ—3-хъ овецъ. Молоко отъ одной коровы необходимо, положимъ, для пропитанія, но отъ другой коровы получится,—если хозяйка не очень плоха,—масла, - не считаемъ трехъ пудовъ, какъ въ хорошихъ хозяйствахъ.—а лишь $1^1/_2$ пуда, не говоря уже о снятомъ молокѣ, творогѣ и пр. молочныхъ продуктахъ. Далѣе, такъ какъ, при участковомъ землевладѣніи и травосѣяніи, нѣтъ недостатка и въ хорошемъ подножномъ кормѣ, и часть пароваго поля можно занять какимъ-либо кормовымъ растеніемъ для кормленія скота зеленымъ кормомъ въ хлѣвѣ, то, при такомъ кормѣ, можно ежегодно воспитывать и продавать по одной нетели или по одной бракованной коровѣ, по двѣ овцы и по одной свиньѣ, воспитанной и откормленной снятымъ молокомъ, сывороткой и зеленымъ кормомъ. Хотя здѣсь, несмотря на меньшее, нежели при общинѣ, пространство яроваго поля, и яроваго хлѣба народится, навѣрное, не менѣе, чѣмъ при общинѣ, но мы и этого урожая также не примемъ въ нашъ разсчетъ, а обратимся къ прочимъ *несомнѣннымъ* выгодамъ новаго хозяйства. Такъ какъ сѣмена травъ можно разводить въ самомъ хозяйствѣ, да къ тому еще уменьшается и расходъ на жерди и колья, то домохозяинъ можетъ ежегодно продать, какъ чистый доходъ: во-первыхъ, упомянутыя лишнія 5 четвертей ржи, что, считая по 7 р. за четверть, составляетъ 35 р., затѣмъ $1^1/_2$ пуда масла, по 8 р. за пудъ, —12 р., одну нетель или бракованную корову—за 18 р., 2-хъ овецъ—за 6 р. и одну свинью, не вполнѣ откормленную,—10 р. Такимъ образомъ, кромѣ средствъ для насущнаго пропитанія себя и семейства, онъ выручитъ изъ хозяйства еще 81 р., т. е. такую сумму, которая не только хватитъ ему на все необходимое, но и представитъ еще достаточный остатокъ на расходы къ праздникамъ, на чай и сахаръ и даже на черный день, если только

онъ сумѣетъ сберечь копѣйку. Кромѣ того, какъ мы уже видѣли выше, нашъ участковый землевладѣлецъ имѣетъ здѣсь и болѣе свободнаго времени, чѣмъ при общинѣ: онъ можетъ поэтому взяться за разныя полевыя работы у сосѣдняго помѣщика, а зимою заниматься какимъ-либо кустарнымъ промысломъ и т. п. И такъ, нѣтъ сомнѣнія, что *при плодосмѣнномъ хозяйствѣ*, одинъ надѣлъ или участокъ въ 4 десятины, а при хорошей почвѣ даже и въ 3 или $3^1/_2$ десятины достаточенъ для существованія одного семейства. Въ Курляндіи или Лифляндіи крестьянинъ платитъ за аренду такого участка земли, и при томъ плохой, въ нѣсколько разъ болѣе той суммы, какую составляютъ всѣ платежи крестьянина во внутреннихъ губерніяхъ. Конечно, плохой хозяинъ, негодяй, пьяница и лѣнтяй, и при участковомъ плодосмѣнномъ хозяйствѣ, будетъ разоряться, какъ и при общинѣ. Кромѣ перечисленныхъ выгодъ участковаго плодосмѣннаго хозяйства, необходимо принять въ соображеніе еще и то обстоятельство, что при немъ земля съ каждымъ годомъ улучшается, между тѣмъ какъ при общинномъ трехпольномъ хозяйствѣ она становится съ каждымъ годомъ хуже и хуже.

Разсмотримъ теперь сѣвооборотъ № 19 для степныхъ мѣстностей. Для примѣрнаго разсчета опять возьмемъ такой же надѣлъ или участокъ въ 4 десятины и опять предположимъ сначала, что имъ пользуются по правиламъ 3-хъ польнаго сѣвооборота, т. е. имѣя по $1^1/_3$ десятины въ каждомъ полѣ. Если въ паровомъ полѣ сѣять рожь, то, при общинномъ хозяйствѣ, народится обыкновенно не болѣе 6 — 7 четвертей ржи, которыя и пойдутъ на сѣмена и на пропитаніе. Въ яровомъ полѣ надобно посѣять нѣсколько гороха, гречихи и картофеля и пр., также необходимыхъ для продовольствія, а большая часть этого поля можетъ быть занята яровою пшеницей; пшеницы народится здѣсь какихъ-нибудь 3—4 четверти, которыя и идутъ на продажу. Кормъ для скота накашивается обыкновенно исполу у крупнаго землевладѣльца. Понятно, что при такомъ хозяйствѣ 4 десятины земли недостаточны для содержанія семьи, но при участковомъ землевладѣніи здѣсь можно ожидать лучшихъ результатовъ. Въ этомъ послѣднемъ

случаѣ главною причиной большей доходности представляется здѣсь, во первыхъ, болѣе своевременная и вообще лучшая обработка почвы, а затѣмъ — посѣвъ люцерны и эспарцета въ смѣси съ нѣкоторыми другими травами. Что касается собственно навоза, то ожидать улучшенія отъ него здѣсь, въ большинствѣ случаевъ, пока еще нельзя, такъ какъ въ степяхъ онъ необходимъ на топливо и огородъ. Но въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ излишекъ навоза можно будетъ вывозить на поле, онъ, безъ сомнѣнія, значительно увеличитъ урожаи. Отъ яроваго поля здѣсь также нельзя ожидать значительно большаго противъ прежняго количества пшеницы (можетъ быть, на $^1/_2$—1 четверть), но зато отъ озимаго поля мы въ правѣ ожидать значительно большаго дохода. Дѣло въ томъ, что при общинѣ паровое поле приходится пахать поздно и спѣшно, когда земля уже затоптана скотомъ, засохла и сдѣлалась твердою, иногда какъ камень, тогда какъ, при участковомъ хозяйствѣ, можно пахать и бороновать землю вдоль и поперекъ; часть пароваго поля можно поднять съ осени, часть лѣтомъ, но гораздо ранѣе, чѣмъ прежде. Такъ какъ при этомъ будетъ и менѣе протекать воды по направленію бороздъ, то понятно, что здѣсь земля не такъ высохнетъ, не зарастетъ сорными травами и будетъ вообще лучше разработана. По всѣмъ этимъ причинамъ мы смѣло можемъ принять, что на паровомъ полѣ народится ржи четверти на двѣ больше противъ прежняго. Далѣе, благодаря травосѣянію на особомъ участкѣ и на паровомъ полѣ, здѣсь представляется возможность заготовить болѣе корма и навоза, а такъ какъ кормъ для рабочихъ воловъ и для другаго скота хозяинъ можетъ попрежнему накосить исполу у крупнаго землевладѣльца, то весь урожай люцерноваго или эспарцетоваго сѣна будетъ уже излишкомъ. Этимъ лишнимъ кормомъ хозяинъ можетъ распорядиться двоякимъ образомъ, т. е. или прямо продать его, или воспитывать и откармливать имъ мясной или рабочій скотъ на продажу. Сборъ сѣна съ $1^1/_2$ десятины можно принять, приблизительно, въ 200 пудовъ. Итакъ, слѣдуетъ разсчитывать, что при участковомъ землевладѣніи хозяинъ получитъ съ 4 десятинъ на 2 четверти болѣе ржи и

200 пудовъ эспарцетоваго или люцерноваго сѣна. Въ степныхъ мѣстностяхъ цѣна на сѣно бываетъ нерѣдко неимовѣрно высока; но если мы примемъ цѣну сѣна лишь по 25 к. за пудъ, а цѣну ржи—по 6 руб. за четверть, то выходитъ, что нашъ сѣвооборотъ дастъ хозяину на 62 руб. болѣе дохода, чѣмъ теперь. Если же онъ не продастъ сѣно, а воспитаетъ на немъ, напр., быковъ, то, въ большинствѣ случаевъ, онъ выручитъ, вѣроятно, еще болѣе, при чемъ ему останется еще и навозъ. За всѣмъ тѣмъ, онъ и здѣсь также можетъ отлучиться на заработки къ сосѣднему землевладѣльцу. И такъ, сѣвооборотъ этотъ можетъ существовать самъ по себѣ и можетъ прокормить хозяина съ неособенно большимъ семействомъ. Если представится возможность удобрить паровое поле, то результаты будутъ, конечно, лучше; но само собою разумѣется, что этотъ сѣвооборотъ и безъ того имѣетъ шансы на лучшее будущее, такъ какъ подъ вліяніемъ люцерны или эспарцета, лучшей обработки земли и плодосмѣна, плодородіе почвы мало-по-малу увеличится. Между тѣмъ, намъ фактически извѣстно, что теперь, благодаря хищничеству и вообще невыгодной системѣ хозяйства, урожаи въ степяхъ значительно упали противъ прежнихъ лѣтъ. Земля отдала уже своимъ владѣльцамъ почти все, что она имѣла.

Ст. 6. Различные способы и системы лѣтняго кормленія крупнаго и мелкаго скота, при различныхъ хозяйственныхъ условіяхъ.

Вѣроятно, не одинъ хозяинъ, при чтеніи этой книги, готовъ будетъ задать мнѣ вопросъ: „куда же дѣваться со скотомъ, когда будетъ уничтоженъ общій выгонъ и когда вся земля будетъ раздѣлена на малые участки?“ Но, по моему мнѣнію, это одно изъ самыхъ малѣйшихъ затрудненій: было бы лишь кого и чѣмъ кормить, а мѣсто найдется. Вѣдь, собственно говоря, общее приволье для скота есть одно изъ самыхъ главныхъ золъ, губящихъ крестьянское хозяйство, такъ какъ оно препятствуетъ отдѣльному домохозяину устроить полевое хозяйство по своимъ силамъ, средствамъ и знаніямъ.

Кромѣ того, такое общее приволье обходится каждому домохозяину вовсе не дешево: нужно платить деньги или дѣлать послуги за выгонъ крупному землевладѣльцу, такъ какъ свои выгоны у крестьянъ слишкомъ малы; нужно платить, поочередно кормить и одѣвать пастуховъ; а если перевести все это и прочее на деньги, то въ итогѣ получится расходъ въ нѣсколько рублей, нерѣдко равняющійся всѣмъ государственнымъ и общественнымъ платежамъ, взятымъ вмѣстѣ.

Я предложу здѣсь нѣсколько способовъ лѣтняго кормленія скота, изъ которыхъ всякій хозяинъ можетъ выбрать тотъ, который болѣе соотвѣтствуетъ его хозяйственнымъ и домашнимъ обстоятельствамъ:

1. Съ весны, до уборки хлѣба и травъ, выгонныя мѣста для скота будутъ отчасти на паровомъ полѣ или на особенномъ выгонномъ полѣ, которое находилось въ предыдущемъ году подъ покосомъ, какъ это видно изъ различныхъ образцовыхъ сѣвооборотовъ. Въ паровомъ полѣ можно сѣять различныя отполѣтнія кормовыя растенія: вику или горошекъ съ овсомъ, или желтую горчицу, которая растетъ скорѣе другихъ травъ. Конечно, зимняго корма слѣдуетъ запасать, по возможности, побольше, чтобы не приходилось выгонять скотъ весной слишкомъ рано, т. е. на голую землю. Какъ уже описано раньше въ 1-й статьѣ этой главы и какъ видно изъ помѣщеннаго тамъ чертежа, каждая смѣна или главное поле обводится канавою, а на насыпи, или валѣ, можно еще, въ случаѣ надобности, провести по одной или по двѣ жерди, а еще лучше — развести живую изгородь. Раздѣлять участки на смѣны слѣдуетъ такъ, чтобы та сторона смѣнъ, которая примыкаетъ къ деревнѣ, была у́же, при чемъ каждая смѣна будетъ, вѣроятно, въ большинствѣ случаевъ, не шире 30—40 саженъ. Если, напр., домохозяинъ имѣетъ въ каждой смѣнѣ 2 десятины земли и обѣ десятины имѣютъ въ длину по 120 саженъ, то ширина смѣны будетъ 40 саженъ. Основываясь на такомъ устройствѣ смѣнъ, можно отдѣлить выгонъ для скота слѣдующимъ порядкомъ: отвести по направленію длины смѣны, для приволья скота, около 20 или 30 саженъ и провести поперекъ длины смѣны изгородь, для чего достаточно

около полсотни жердей и кольевъ; такимъ образомъ, эта часть поля будетъ окружена съ 3-хъ сторонъ канавою, а съ 4-й стороны изгородью. Въ этотъ участокъ можно пускать скотъ, даже не спутаннымъ и безъ пастуха. Когда этотъ участокъ будетъ вытравленъ, тогда можно будетъ передвинуть изгородь дальше, въ другое мѣсто, гдѣ тѣмъ временемъ подросла трава. Чтобы не имѣть надобности часто передвигать изгородь, можно, конечно, сразу отводить больше мѣста для приволья, но въ такомъ случаѣ затаптывается скотомъ больше травы. На другихъ поляхъ, по уборкѣ ихъ, можно будетъ пускать скотъ и безъ такой перегородки, такъ какъ они обведены кругомъ канавою или изгородью. Когда подросли посѣянныя на одной части пароваго поля кормовыя травы, тогда скотъ выпускать только утромъ, а иногда еще и вечеромъ, и кормить въ хлѣвѣ зеленымъ кормомъ, что дѣлается и теперь, послѣ вывозки навоза, въ такихъ мѣстностяхъ, гдѣ не имѣется особенныхъ выгонныхъ угодій на пустошахъ, въ лѣсу и т. п. Такъ пасется скотъ во многихъ другихъ странахъ.

2. Если нѣтъ возможности или почему-либо не желательно проводить поперекъ поля изгородь, то скотъ можетъ пастись на выгонѣ на привязи, что также практикуется во многихъ странахъ. Для этого необходимо столько кольевъ и веревокъ, сколько имѣется головъ скота. Скотъ можно привязывать къ кольямъ каждый день на свѣжее мѣсто. Это,—въ особенности для маленькаго хозяина, который имѣетъ лишь по 2—4 штуки разнаго скота,— не составляетъ значительныхъ затрудненій. Веревка стоитъ только нѣсколько гривенниковъ и прослужитъ иногда и долѣе одного лѣта. Если имѣется лишь 2—3 овцы, то достаточно держать на привязи только матку; если имѣется больше овецъ, то придется отгородить имъ мѣсто на полѣ или въ изгороди, или же кормить исключительно въ хлѣвѣ. Если, наконецъ, относительно приволья овецъ представляются слишкомъ большія затрудненія, то, можетъ быть, окажется болѣе выгоднымъ содержать вмѣсто овецъ крупный скотъ.

3. Если у хозяина есть ребенокъ, который способенъ пасти

скотъ, или старичокъ, неспособный къ другимъ занятіямъ, то ему не нужны ни изгороди, ни колья, ни веревки.

4. Нѣсколько домохозяевъ, имѣющихъ, приблизительно, по равному количеству земли и скота, могутъ нанять одного пастуха и устроиться такъ, чтобы пускать скотъ на паровое поле, жнивье и отаву поочередно. Когда, напр., у одного хозяина, въ теченіе недѣли или нѣсколькихъ дней, поле будетъ вытравлено, тогда пускать скотъ на поле другаго домохозяина, и т. д. Такъ могутъ устроиться и другіе хозяева той же деревни. Устроить такую очередь со всѣмъ деревенскимъ стадомъ возможно будетъ, безъ стѣсненія, только въ такомъ случаѣ, когда деревня невелика или когда большинство домохозяевъ имѣетъ много земли.

5. Если при деревнѣ имѣется такой земельный участокъ, который негоденъ ни подъ поле, ни подъ покосъ, то можно устроиться такъ, чтобы пасти скотъ на этомъ участкѣ съ весны до уборки хлѣба и травъ на поляхъ, а потомъ пускать его поочереди на поле каждаго хозяина, или же всякому пускать свой скотъ на свое поле. Никакого принужденія здѣсь быть не можетъ, такъ какъ всякій является полнымъ и независимымъ хозяиномъ на своей землѣ.

6. Если имѣются по сосѣдству у крупнаго землевладѣльца такія земли, которыя годны подъ выгонъ, напр., такъ называемыя отрѣзныя земли, пустоши, залежи, лѣсные покосы, лѣсъ и т. п., то можетъ оказаться выгоднымъ нанять такія земли подъ выгонъ или на все лѣто, или только до уборки полей, а потомъ поступить, какъ сказано въ пятомъ пунктѣ. Этотъ способъ необходимо особенно имѣть въ виду на первыхъ порахъ, во время перехода къ новому порядку.

Который изъ предложенныхъ здѣсь способовъ болѣе сподученъ по мѣстнымъ условіямъ, это, какъ сказано, долженъ рѣшить уже самъ хозяинъ; но, въ большинствѣ случаевъ, наиболѣе подходящими будутъ, вѣроятно, первые три способа, т. е. содержаніе скота на полѣ въ загороженныхъ мѣстахъ или на привязи, или съ пастушкомъ. Содержаніе на привязи будетъ болѣе умѣстно въ степяхъ, гдѣ не имѣется жердей для изгородей, если только не замѣнить изгороди такими же

канавами между полями одной и той же смѣны, какими отдѣляются самыя смѣны. Вообще, хозяинъ можетъ поступать здѣсь и съ своими полями и со своимъ скотомъ такъ, какъ найдетъ удобнымъ. Конечно, все это нѣсколько хлопотливо, но зато скотъ всегда будетъ сытъ и будетъ давать больше пользы, а молодой скотъ на хорошемъ привольѣ будетъ скорѣе расти. Между тѣмъ, при общинѣ скотъ лѣтомъ изнуряется, такъ что польза отъ него ничтожна, и не мало скота портится и бодается, особенно весной, съ чужимъ скотомъ; при всемъ томъ, нужно, какъ упомянуто выше, платить пастухамъ и кормить и одѣвать ихъ поочередно. Не составляетъ ли все это еще бо̀льшихъ хлопотъ? Мало того, въ пастухи обыкновенно нанимаются только такіе крестьяне, которые разорились или обнищали отъ пьянства, или лѣнтяи и гуляки. По праздникамъ, когда всѣ домохозяева гуляютъ, захочется повеселиться и пастуху, и вотъ онъ оставляетъ скотъ на Божью волю. Тогда и для скотины настаетъ праздникъ! Изнуренная на плохомъ привольѣ, она воспользуется всякимъ удобнымъ случаемъ, чтобы пробраться куда-нибудь, гдѣ сытнѣе, т. е. обыкновенно на чужую ниву, а хозяевамъ придется порядочно поплатиться за потраву. Плата за потравы составляетъ для крестьянъ довольно крупный расходъ, а при участковомъ землевладѣніи потравы едва ли могутъ случаться такъ часто, развѣ только въ первое время, покуда поля не будутъ еще обведены канавою.

ЗАКЛЮЧЕНІЕ.

Основаніемъ для моего труда послужили данныя, добытыя мною въ различныхъ губерніяхъ въ теченіе болѣе четверти вѣка. Я надѣюсь, что не только мало-мальски развитые крестьяне, но и ученые агрономы и другіе ученые будутъ имѣть теперь болѣе ясное представленіе о крестьянскомъ общинномъ хозяйствѣ, которое до сего времени слишкомъ мало обращало на себя надлежащаго вниманія ученаго міра. Что дѣлается въ другихъ странахъ, объ этомъ у насъ пишется и говорится много; но какъ идутъ дѣла у насъ, у себя дома, какъ живется и чувствуется въ деревнѣ, въ этомъ самомъ больномъ у насъ мѣстѣ, объ этомъ, къ несчастію, или вовсе умалчивается, или упоминается какъ бы мимоходомъ. Вѣдь находятся же ученые, которые, съ большимъ самоотверженіемъ и не безъ опасности для жизни и здоровья, путешествуютъ по чужимъ, дикимъ странамъ и пишутъ потомъ книги! Отчего бы не пожить такимъ людямъ нѣсколько лѣтъ и между нашими крестьянами въ разныхъ губерніяхъ, чтобы вникнуть въ ихъ положеніе, изучить основательно не только всѣ особенности ихъ полеваго хозяйства, но и ихъ обычаи и нравы, образъ жизни и мысли, ихъ домашнюю и семейную обстановку, ихъ сходы и совѣщанія предъ начатіемъ какой-либо полевой работы, на которыхъ рѣдко обойдется безъ споровъ, ругательствъ и драки; изучить ихъ образъ жизни по праздникамъ и пр. Тогда имъ стали бы извѣстны всѣ условія жизни крестьянъ, экономическая и нравственная сторона этой жизни

и истинный духъ общины, и имъ стало бы ясно, что такое эта община, и къ чему ведетъ нынѣшнее положеніе крестьянъ. Кто путешествуетъ только по желѣзнымъ и шоссейнымъ дорогамъ и, заглянувъ въ ту или другую деревню, разспроситъ того, другаго, тотъ ровно ничего не узнаетъ и получитъ только смутный наборъ мыслей и фактовъ.

Многіе признаютъ возможнымъ введеніе извѣстныхъ коренныхъ, техническихъ, въ тѣсномъ смыслѣ этого слова, улучшеній въ крестьянскомъ общинномъ хозяйствѣ. Очевидно, они смотрятъ на деревню или общину, какъ на хозяйственную единицу, которою управляетъ и владѣетъ одинъ хозяинъ. Смотрѣть на этотъ вопросъ лишь съ такой точки зрѣнія было бы крайне односторонне и ошибочно. *Основою для всякихъ разсужденій въ этомъ отношеніи должно служить, главнымъ образомъ, ясное понятіе о правильномъ сочетаніи въ сельско-хозяйственномъ производствѣ извѣстныхъ важнѣйшихъ факторовъ* (производителей): *земли, труда и капитала, въ каждомъ частномъ случаѣ.* При этомъ необходимо, если можно такъ выразиться, строго индивидуализировать; между тѣмъ какъ въ общинномъ хозяйствѣ всякій отдѣльный хозяинъ слишкомъ связанъ по рукамъ и ногамъ: мало или много земли въ однѣхъ рукахъ, много-или малосемейный хозяинъ,—все это, при общинѣ, почти не имѣетъ значенія, такъ какъ здѣсь всѣ идутъ подъ одну мѣрку. Богатый не можетъ положить своего капитала въ землю для увеличенія ея производительныхъ силъ; бѣдный не можетъ хозяйничать и жить вполнѣ согласно своей бѣдности; негодяй и лѣнтяй мѣшаютъ хорошему хозяину. *Можетъ ли такая община служить для крестьянина поощреніемъ къ пріобрѣтенію лучшихъ сельско-хозяйственныхъ познаній и къ затратѣ на это времени и денегъ, когда ему невозможно примѣнить этихъ познаній на практикѣ въ своемъ хозяйствѣ?*

Многіе, для защиты общиннаго чрезполоснаго землевладѣнія, приведутъ, можетъ быть, извѣстные факты, что крестьяне и на вновь пріобрѣтенныхъ земляхъ также заводятъ чрезполосное хозяйство. Такой взглядъ, въ силу котораго наши крестьяне какъ бы признаются въ этомъ дѣлѣ вполнѣ непогрѣшимыми судьями, обнаруживаетъ полнѣйшее отсут-

ствіе даже элементарныхъ понятій о разумномъ хозяйствѣ и совершенное незнакомство съ развитіемъ крестьянъ въ сельско-хозяйственномъ отношеніи. Чтобы быть въ состояніи судить о правильномъ устройствѣ полеваго хозяйства, о значеніи плодосмѣна, о выгодности участковаго и невыгодности чрезполоснаго землевладѣнія и т. п., требуются извѣстныя научныя свѣдѣнія. Спрашивается, гдѣ же крестьяне, при отсутствіи доступныхъ для ихъ понятій сельско-хозяйственныхъ книгъ, при отсутствіи земледѣльческихъ школъ, маленькихъ образцовыхъ фермъ и т. п., могли бы пріобрѣсти такія свѣдѣнія? Отъ человѣка, не знающаго грамоты, нельзя требовать, чтобы онъ плавно читалъ Евангеліе. Также отъ крестьянина-земледѣльца, не знающаго азбуки агрономическихъ наукъ, нельзя требовать и ожидать раціональной организаціи (устройства) полеваго хозяйства. Поэтому, вполнѣ естественно и понятно, что крестьяне могутъ на вновь пріобрѣтаемыхъ земляхъ устроить полевое хозяйство только по первобытному способу, т. е. такъ, какъ *они* знаютъ, а не такъ, какъ *они* не знаютъ. Конечно, при раздѣлѣ между нѣсколькими лицами извѣстнаго участка прикупленной ими земли различнаго качества встрѣчается не мало затрудненій. Никто не согласится взять худшую землю, если бы она и была отведена ему въ одно мѣсто. Но если бы всѣ покупатели вполнѣ понимали сущность и значеніе правильнаго, разумнаго полеваго хозяйства и невыгоды чрезполоснаго пользованія землею, то они, несомнѣнно, не раздробили бы землю на множество узкихъ полосъ, а пришли бы къ какому-нибудь иному соглашенію между собою на разумныхъ началахъ, т. е. или согласились бы пользоваться всѣмъ земельнымъ участкомъ на началахъ товарищества, или дали бы тому, кому по жребію достанется худшій участокъ, соотвѣтственное вознагражденіе по расцѣнкѣ или деньгами, или прибавкою земли.

Можно ли утверждать, что крестьянское хозяйство процвѣтаетъ, прогрессируетъ, исключая нѣкоторыхъ отдѣльныхъ случаевъ? Изъ доходовъ земли крестьяне мало или вовсе не поправляютъ своего хозяйства, построекъ и пр.; *большею частію они поддерживаютъ себя деньгами, заработанными ими самими или*

ихъ сыновьями на сторонѣ. Можно ли признать прогрессомъ то обстоятельство, что крестьянинъ замѣняетъ соху плугомъ, когда всякому извѣстенъ тотъ неоспоримый фактъ, что въ прежнее время, при равенствѣ прочихъ условій, и при сохѣ хлѣбъ родился на той же землѣ лучше, и сорныхъ травъ было меньше, чѣмъ теперь — при плугѣ (исключенія рѣдки)? Можно-ли смотрѣть на только что начинающееся у крестьянъ въ нѣкоторыхъ деревняхъ, можно сказать, безтолковое травосѣяніе, какъ на улучшеніе, когда клеверъ долженъ у нихъ возвращаться чрезъ 2, 3, 4 года на прежнее мѣсто? Это скорѣе ухудшеніе! Что крестьяне въ долгахъ, что они по нуждѣ продаютъ хлѣбъ и пр. преждевременно, что они берутъ деньги впередъ за неисполненныя работы,—все это хорошо извѣстно и практикуется повсемѣстно. Если, наконецъ, пріобрѣтеніе лучшихъ земледѣльческихъ орудій, лучшихъ сортовъ сѣмянъ и породъ скота, покупку земли и т. п. и признать признакомъ прогресса, то его, во всякомъ случаѣ, нельзя отнести къ большинству крестьянскаго населенія, а лишь къ нѣкоторымъ зажиточнымъ лицамъ. Со времени освобожденія крестьянъ у насъ образовались своего рода деревенскіе буржуа. Такъ, напр., въ извѣстныхъ мнѣ 16 деревняхъ, гдѣ всего 243 домохозяина, только 26 изъ нихъ считаются зажиточными хозяевами, у которыхъ хватаетъ на все своего хлѣба, и эти-то зажиточные крестьяне и раздаютъ бѣднымъ хозяевамъ хлѣбъ и деньги подъ закладъ и подъ расписки, за извѣстное вознагражденіе, превышающее нерѣдко 60% и доходящее до 100% въ годъ. Остальные 217 домохозяевъ перебиваются изо дня въ день, сдаютъ земли богачамъ подъ посѣвъ льна, и сами же обрабатываютъ ихъ за проценты и долгъ; вывозятъ у богача навозъ, косятъ, жнутъ хлѣбъ и пр. Это—настоящая барщина или панщина! Разница только въ томъ, что прежде крестьяне отбывали барщину у помѣщика, а теперь у крестьянъ. Бѣдные крестьяне юридически считаются владѣльцами, но фактически не они, а только одни богачи владѣютъ и пользуются землею. Такимъ образомъ, богачи являются арендаторами у бѣдныхъ землевладѣльцевъ, при чемъ нерѣдко такой мнимый землевладѣлецъ служитъ

прямо батракомъ у своего арендатора. Съ такимъ порядкомъ вещей я встрѣчался во многихъ мѣстностяхъ и въ разныхъ губерніяхъ. Судить о благосостояніи крестьянъ по количеству скота также было бы крайне ошибочно. Не мало скота принадлежитъ богачамъ, которые даютъ въ займы деньги подъ залогъ коровъ или лошадей. Голодъ отъ неурожаевъ въ 1891 году въ 17 черноземныхъ губерніяхъ, потребовавшій для своего устраненія болѣе 150 мил. руб. казенныхъ и частныхъ денегъ, открылъ намъ глаза. Засуха и неурожаи не могли бы имѣть такихъ губительныхъ послѣдствій, если бы у крестьянъ были хоть кое-какія сбереженія на черный день; *но о такихъ сбереженіяхъ и въ будущемъ нечего и думать, покуда не будутъ устранены препятствія къ увеличенію производительныхъ силъ страны.*

Намъ не остается ничего болѣе, какъ оставить устарѣлую колею и идти по пути, на который указываетъ прогрессъ времени. Крестьянамъ должно быть предоставлено полное право вводить у себя участковое землевладѣніе и такое полевое хозяйство, какое имъ заблагоразсудится. Выбирать представляется только одно изъ двухъ: *или — преобразованіе общины, или — переселеніе крестьянъ.* Конечно, есть еще одинъ исходъ, это — возстановленіе прежняго крѣпостничества, но на него едва ли кто согласился бы, хотя крестьянинъ былъ бы тогда, по крайней мѣрѣ, тамъ, гдѣ крупные землевладѣльцы еще сами не разорились, довольно сытъ и одѣтъ.

Съ введеніемъ участковаго землевладѣнія, а вмѣстѣ съ нимъ и лучшихъ способовъ культуры, окрѣпла бы осѣдлость крестьянъ, что немыслимо при теперешней наклонности ихъ къ переходамъ, которая питается и поддерживается неблагопріятными условіями земледѣльческаго быта и безалабернаго общиннаго хозяйства. Избытокъ населенія шелъ бы тогда на потребности крупныхъ и среднихъ хозяйствъ. Когда есть работа по сосѣдству, — лѣтомъ полевыя работы, а зимою — въ ближайшихъ заводахъ, въ лѣсныхъ дачахъ по перевозкѣ дровъ, или вывоза навоза и молотьба хлѣба, или же занятіе кустарной промышленностью и т. п.,—тогда всякій крестьянинъ предпочитаетъ держать сына, внука, племянника поблизости, у себя на глазахъ, зная, по общеизвѣстному опыту,

что внѣ надзора, за глазами молодые парни балуются и развращаются. Крестьянинъ не въ радости сердца отправляется самъ или посылаетъ своихъ подростковъ въ далекіе и рискованные отхожіе промыслы: его вынуждаетъ къ этому одна лишь нужда. Уходъ на дальніе заработки разстраиваетъ и супружескую жизнь и благопріятствуетъ распространенію въ народѣ разныхъ заразительныхъ болѣзней. Бываетъ, что оставшаяся дома молодая хозяйка заводитъ отъ скуки дружбу съ другими мужчинами, да и ушедшій отъ нея на заработки молодой мужъ также не всегда безъ слабыхъ сторонъ. Коренное преобразованіе хозяйствъ и улучшеніе благосостоянія крестьянъ положитъ, со временемъ, всему этому конецъ.

Въ другихъ, болѣе развитыхъ странахъ существуютъ крестьянскія сельско-хозяйственныя общества; крестьяне собираются тамъ по праздникамъ въ сельскихъ училищахъ или въ домѣ общества, совѣтуются, мѣняются мыслями, слушаютъ чтеніе сельско-хозяйственныхъ книгъ и т. п. Ничто не мѣшало бы, кажется, и нашимъ крестьянамъ пріобрѣсти на средства общества доступныя для ихъ понятій сельско-хозяйственныя сочиненія и собираться по праздникамъ въ волостныхъ правленіяхъ или въ домахъ сельскихъ училищъ, гдѣ грамотные люди могли бы читать имъ книги. Такія занятія и бесѣды по хозяйству не мало отвлекли бы вниманіе народа отъ трактирныхъ заведеній, отъ водки и т. п. и могли бы имѣть своимъ послѣдствіемъ значительныя сбереженія на черный день и улучшеніе здоровья и нравственности. Заканчиваю воззваніемъ:

„*Учитесь преобразовывать ваше хозяйство, согласно требованіямъ нашего времени, и не смущайтесь тѣмъ, что этому учиться не могли и не находили нужнымъ ваши предки! Ваши дѣти, внуки и правнуки будутъ вамъ благодарны! вѣкъ живи—вѣкъ учись! Знаніе — деньги! Знаніе — сила!*